

MODEL PEMBELAJARAN NAVAL COLLABORATION FLEXIBLE LEARNING (NCFL)



Adi Bandono

**MODEL PEMBELAJARAN
NAVAL COLLABORATION FLEXIBLE LEARNING
(NCFL)**

2020



JUDUL : Model Pembelajaran
Naval Collaboration Flexible Learning (NCFL)

Penulis : Adi Bandono

Editor : Okol Sri Suharyo

ISBN : 978-623-6865-65-1

Diterbitkan oleh :
Penerbit El-Markazi
Jl. RE Martadinata 43 Pagar Dewa Kota Bengkulu
elmarkazipublisher@gmail.com
Copyright@2020

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa senantiasa dipanjatkan, karena-Nyalah maka buku tentang “Model Pembelajaran *Naval Collaboration Flexible Learning* (NCFL)” ini dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Sungguh hal ini merupakan anugerah dan hidayah yang sangat besar dan tidak ternilai harganya dari Tuhan Yang Maha Esa.

Model pembelajaran NCFL disusun dengan berlandaskan pada nilai utama filosofis Pancasila, nilai utama kultur organisasi TNI Angkatan Laut yang sarat dengan nilai budaya khas, dan mendasarkan pada teori-teori lain seperti teori sistem, komunikasi, belajar dan pembelajaran yang mendukung aktivitas kolaborasi, perolehan pengalaman nyata dan fleksibilitas lingkungan belajar. Dengan dikembangkannya model pembelajaran NCFL ini diharapkan memberikan nuasa baru dalam khasanah inovasi pembelajaran di lembaga pendidikan kemiliteran, TNI pada umumnya dan TNI Angkatan Laut pada khususnya.

Buku ini dibagi dalam 6 bab, terdiri dari bab 1: Pendahuluan, bab 2: Landasan Teori, Bab 3: Tahap Analisis, Bab 4: Tahap Disain & Pengembangan, Bab 5: Tahap Evaluasi, Bab 6: Tahap Instalasi. Keenam bab tersebut memiliki urutan prosedural yang saling berkaitan satu sama lainnya. Oleh karena itu harus dipandang dan dimaknai secara holistik, integratif dan menggunakan pendekatan kesisteman.

Bab 1 Pendahuluan, menyampaikan tentang latar belakang mengapa model pembelajaran NCFL ini perlu dikembangkan di TNI Angkatan Laut khususnya di lembaga pendidikan Akademi Angkatan Laut. Dilanjutkan dengan pengantar tentang belajar dan pembelajaran, model pembelajaran, serta menyajikan informasi sekilas tentang model pembelajaran NCFL yang dikembangkan.

Bab 2 Landasan Teori, menyajikan tentang landasan teori yang mendasari pengembangan model pembelajaran NCFL. Sebuah model harus dikembangkan dengan menggunakan landasan teori yang kuat, namun juga harus seiring dengan rancangan dan pengembangan yang dapat diaplikasikan dalam tindakan pembelajaran yang tepat. Pada

landasan teori ini disajikan pendekatan model pembelajaran NCFL yang dirancang dengan menggunakan pendekatan filosofis Pancasila, kultur TNI Angkatan Laut, teori sistem, teori komunikasi, teori belajar dan pembelajaran. Khusus teori pembelajaran yang dipergunakan, meliputi: teori elaborasi, pembelajaran kolaborasi, pembelajaran eksperiensial, pembelajaran fleksibel dan pengembangan model (*Defence Training Model*, Degeng dan R2D2).

Bab 3 Tahap Analisis, menyajikan fase analisis yang merupakan tahap awal model pembelajaran NCFL. Dalam tahap analisis ini terdapat langkah-langkah, meliputi: pembentukan tim partisipasi dan analisis kondisi (analisis kebutuhan, analisis tujuan pembelajaran dan karakteristik mata kuliah, analisis sumber belajar, dan analisis karakteristik pebelajar). Langkah-langkah prosedural yang ditempuh dalam tahap analisis ini merupakan langkah-langkah yang mendasari kegiatan lainnya yaitu kegiatan disain & pengembangan dan evaluasi.

Bab 4 Tahap Disain dan Pengembangan, menyajikan fase disain dan pengembangan, dimana didalamnya terdapat proses penetapan strategi pembelajaran, sistem pendukung dan kegiatan produksi dari disain yang telah dirancang. Penetapan strategi pembelajaran dibagi dalam empat strategi, meliputi: strategi pengorganisasian pembelajaran, strategi penyampaian pembelajaran, strategi pengelolaan pembelajaran dan strategi penilaian pembelajaran. Pada tahap ini pula ditetapkan *supporting system* atau sistem pendukung agar strategi pembelajaran yang telah ditetapkan dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan. Selanjutnya pada kegiatan produksi dilakukan kegiatan membangun model berdasarkan cetak biru yang telah didisain sebelumnya.

Bab 5 Tahap Evaluasi, menyajikan tahapan kegiatan evaluasi dimana serangkaian ujicoba dilaksanakan untuk memperbaiki atau menyempurnakan model pembelajaran NCFL. Rangkaian kegiatan ujicoba yang dilaksanakan, meliputi: ujicoba ahli, ujicoba individu, ujicoba kelompok dan ujicoba lapangan. Rangkaian kegiatan ujicoba tersebut merupakan rangkaian siklus yang saling berkesinambungan. Kegiatan perbaikan model dilaksanakan secara terus menerus berdasarkan masukan yang ada, mengingat model pembelajaran NCFL menganut sistem terbuka. Melalui sistem terbuka ini diharapkan model pembelajaran NCFL bersifat dinamis dan selalu mengalami penyempurnaan setiap saat ke arah yang lebih baik.

Komponen-komponennya bersifat kenyal atau lentur, artinya dapat menyesuaikan diri sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan lingkungan strategis di sekitarnya.

Bab 6 Tahap Instalasi, menyajikan kegiatan dimana produk final model pembelajaran diinstalasi untuk dijadikan sebagai salah satu kebijakan dalam menata kegiatan pembelajaran di lembaga pendidikan di lingkungan TNI Angkatan Laut. Dalam tahap instalasi model pembelajaran NCFL didiseminasikan melalui suatu proses difusi inovasi, institusionalisasi, penjaminan kualitas, pengkajian dan pengembangan. Dengan demikian model pembelajaran NCFL diharapkan akan dapat dijadikan sebagai model alternatif disamping model *Instructional System Development (ISD)* yang kini telah menjadi kebijakan strategis Kepala Staf TNI Angkatan Laut dalam menata kegiatan pembelajaran di lembaga pendidikan TNI Angkatan Laut.

Model pembelajaran NCFL ini, dilengkapi pula dengan contoh produk fisik berupa Paket Instruksi untuk bidang studi Psikologi Massa beserta perangkat pembelajarannya. Materi dalam Paket instruksi bidang studi Psikologi Massa diorganisasi dengan menggunakan prinsip-prinsip teori elaborasi yang diperkaya dengan disain pesan yang mengacu pada prinsip-prinsip teori komunikasi. Dalam Paket instruksi tersebut dijabarkan pula panduan aplikasi penyampaian, pengelolaan dan penilaian pembelajaran yang mengacu pada pembelajaran yang mendukung terwujudnya kompetensi kolaborasi, berbasis pengalaman nyata, pengelolaan pembelajaran yang fleksibel dan penilaian yang mendukung tercapainya kebutuhan pembelajaran yang diharapkan. Untuk mempermudah bagi pembelajar dalam mengaplikasikan model pembelajaran dalam praktek pembelajaran Paket instruksi dilengkapi dengan perangkat pembelajaran yang berupa : acara pembelajaran (AP), satuan acara pembelajaran (SAP), alat penilaian pembelajaran (APP), skenario pembelajaran dan slide presentasi.

Karya model pembelajaran ini, tentu tidak akan dapat terselesaikan menjadi sebuah model yang bermakna bagi dunia pembelajaran, tanpa sentuhan dan pemikiran dari semua pihak yang telah membantu mendukung dalam penyusunan dan penyempurnaan model pembelajaran NCFL ini. Oleh karena itu selaku pengembang, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berpartisipasi ikut bekerja keras tanpa mengenal lelah dan secara ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran demi

terciptanya sebuah karya model pembelajaran untuk lembaga pendidikan kemiliteran di TNI Angkatan Laut. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan rahmad dan hidayahNya kepada semua partisipan sebagai balasan terhadap amaliah yang telah diperbuat. Kehadiran model pembelajaran NCFI sebagai hasil inovasi, setidaknya akan mampu memecahkan sebagian permasalahan di bidang pembelajaran yang ada di lembaga pendidikan kemiliteran, TNI pada umumnya dan TNI AL pada khususnya.

Surabaya, November 2020

Penulis,

Adi Bandono

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| COVER DEPAN | i |
| COVER DALAM | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| <hr/> <hr/> | |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 14 |
| LATAR BELAKANG | 16 |
| BELAJAR DAN PEMBELAJARAN | 19 |
| Pengertian Belajar dan Pembelajaran | 19 |
| Paradigma Teori Belajar dan Pembelajaran | 20 |
| Memilih Pendekatan Teori Belajar untuk Praktek Pembelajaran | 24 |
| MODEL PEMBELAJARAN | 26 |
| Pengertian Model Pembelajaran | 26 |
| Peranan Model Pembelajaran | 29 |
| Jenis-Jenis Model Pembelajaran | 30 |
| MODEL PEMBELAJARAN <i>NAVAL COLLABORATION FLEXIBLE LEARNING</i> (NCFL) | 33 |
| Pengembangan Model Pembelajaran NCFL | 33 |
| Pentingnya Pengembangan Model Pembelajaran NCFL | 34 |
| Asumsi Kelebihan dan Keterbatasan Model Pembelajaran NCFL | 35 |
| Sintaks Pengembangan Model Pembelajaran NCFL | 37 |
| Sistem Sosial | 40 |
| Prinsip-Prinsip Reaksi | 41 |
| Sistem Pendukung | 42 |
| Dampak Utama Pembelajaran dan Dampak Pengiring | 43 |
| DAFTAR RUJUKAN BAB 1 | 45 |

| | |
|--|------------|
| <hr/> <hr/> | |
| BAB 2 LANDASAN TEORI | 49 |
| PENDEKATAN PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN NCFL | 51 |
| Pendekatan Filosofis Pancasila | 52 |
| Pendekatan Kultural TNI AL | 54 |
| Pendekatan Teori Sistem | 59 |
| Pendekatan Teori Komunikasi | 62 |
| Pendekatan Teori Belajar dan Pembelajaran | 64 |
| Landasan Teori Elaborasi | 68 |
| Landasan Pembelajaran Kolaborasi | 70 |
| Landasan Pembelajaran Eksperiensial | 73 |
| Landasan Pembelajaran Fleksibel | 76 |
| Landasan Pengembangan Model Pembelajaran | 77 |
| Model Pengembangan " <i>Defence Training Model</i> " (DTM) | 78 |
| Model Degeng | 79 |
| Model R2D2 (Willis) | 82 |
| | |
| DAFTAR RUJUKAN BAB 2 | 84 |
| <hr/> <hr/> | |
| BAB 3 TAHAP ANALISIS | 88 |
| TAHAP ANALISIS | 91 |
| Pembentukan Tim Partisipasi | 92 |
| Analisis Kondisi | 96 |
| Analisis Kebutuhan | 96 |
| Analisis Tujuan dan Karakteristik Bidang Studi | 113 |
| Analisis Sumber Belajar | 118 |
| Analisis Karakteristik Pebelajar | 120 |
| | |
| DAFTAR RUJUKAN BAB 3 | 125 |
| <hr/> <hr/> | |
| BAB 4 TAHAP DISAIN DAN PENGEMBANGAN | 129 |
| TAHAP DISAIN DAN PENGEMBANGAN | 132 |
| Strategi Pembelajaran | 132 |
| Strategi Pengorganisasian Pembelajaran | 133 |
| Strategi Penyampaian Pembelajaran | 144 |
| Strategi Pengelolaan Pembelajaran | 156 |
| Strategi Penilaian Pembelajaran | 158 |
| Penetapan Sistem Pendukung (<i>Supporting System</i>) | 171 |

| | |
|------------------------------|------------|
| Produksi Disain | 172 |
| DAFTAR RUJUKAN BAB 4 | 173 |
| <hr/> <hr/> | |
| BAB 5 TAHAP EVALUASI | 175 |
| TAHAP EVALUASI | 178 |
| Pengertian Evaluasi | 178 |
| Rangkaian Ujicoba | 180 |
| Ujicoba Ahli | 194 |
| Ujicoba Individu | 196 |
| Ujicoba Kelompok | 196 |
| Ujicoba Lapangan | 197 |
| Produk Final | 199 |
| DAFTAR RUJUKAN BAB 5 | 201 |
| <hr/> <hr/> | |
| BAB 6 TAHAP INSTALASI | 202 |
| TAHAP INSTALASI | 205 |
| Hakekat Instalasi | 205 |
| Difusi Inovasi | 208 |
| Institusionalisasi | 212 |
| Penjaminan Kualitas | 213 |
| Pengkajian dan Pengembangan | 214 |
| DAFTAR RUJUKAN BAB 6 | 215 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 1 : Prinsip dan aplikasi teori dalam pandangan Behaviorisme. | 21 |
| Tabel 2 : Prinsip dan aplikasi teori dalam pandangan Kognitivisme. | 22 |
| Tabel 3 : Prinsip dan aplikasi teori dalam pandangan Konstruktivisme. | 23 |
| Tabel 4 : Jenis –jenis model pengembangan pembelajaran. | 32 |
| Tabel 5 : Tabel taksonomi Anderson & Khratwohl. | 105 |
| Tabel 6 : Kesamaan dan keterkaitan antara taksonomi Bloom (revisi), kompetensi Sanghi dan kapabilitas belajar dari Gagne. | 106 |
| Tabel 7 : Format kompetensi dan standar kompetensi. | 113 |
| Tabel 8 : Format rumusan tujuan pembelajaran. | 115 |
| Tabel 9 : Format pokok bahasan dan sub pokok bahasan. | 116 |
| Tabel 10: Format hasil analisis sumber belajar. | 120 |
| Tabel 11: Karakteristik pebelajar menurut beberapa ahli. | 121 |
| Tabel 12: Format hasil analisis karakteristik pebelajar. | 124 |
| Tabel 13: Matrik kerangka pendekatan dan metode penilaian | 160 |
| Tabel 14: Kisi-kisi instrumen APTT | 161 |
| Tabel 15: Alat penilaian Produk -1 (APP-1) | 162 |
| Tabel 16: Alat penilaian produk-2 (APP-2) | 164 |
| Tabel 17: Kisi-Kisi instrumen APS | 165 |
| Tabel 18: Instrumen APKK | 166 |
| Tabel 19: Matrik kompetensi, alat ukur dan instrumen penilaian | 169 |
| Tabel 20: Konversi rentang nilai | 169 |
| Tabel 21: Rekapitulasi penghitungan nilai akhir (NA) | 170 |
| Tabel 22: Kisi-kisi instrumen IPKMP NCFL | 182 |
| Tabel 23: Kisi-kisi instrumen IPKPI | 187 |
| Tabel 24: Kisi-kisi instrumen IPKPP | 191 |
| Tabel 25: Kisi-Kisi instrumen IPKAP | 193 |
| Tabel 26: Matrik rekapitulasi rangkaian kegiatan ujicoba | 198 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-----------|--|----|
| Gambar 1 | : Aplikasi dari strategi penyampaian pembelajaran NCFL, fase pendahuluan, dengan fokus kegiatan Tenaga Pendidik (Gadik) AAL mengkomunikasikan urgensi dan prosedur kolaborasi serta urgensi dan lingkup bidang studi yang dipelajari. | 14 |
| Gambar 2 | : Memori manusia adalah bagaikan perpustakaan. | 22 |
| Gambar 3 | : Siklus paradigma proses belajar dan pembelajaran dalam kehidupan Manusia. | 25 |
| Gambar 4 | : Kedudukan model pembelajaran dalam variabel pembelajaran. | 27 |
| Gambar 5 | : Peran model sebagai jembatan antara teori dan praktek. | 28 |
| Gambar 6 | : Skema sintaks pengembangan model pembelajaran NCFL. | 39 |
| Gambar 7 | : Dampak utama pembelajaran dan dampak pengiring. | 47 |
| Gambar 8 | : Aplikasi dari strategi penyampaian pembelajaran NCFL, fase strategi kolaborasi individual, dimana Kadet disibukkan dengan aktifitas mencari, menemukan dan menganalisis informasi dari berbagai sumber belajar untuk memecahkan permasalahan kompleks. | 49 |
| Gambar 9 | : Pendekatan yang melandasi model pembelajaran NCFL. | 52 |
| Gambar 10 | : Hubungan antar subsistem dalam sistem pendidikan AAL. | 60 |
| Gambar 11 | : Hubungan antar elemen dalam proses komunikasi. | 63 |
| Gambar 12 | : Peristiwa belajar yang merentang menuju ke Behaviorisme dan ke Konstruktivisme. | 66 |
| Gambar 13 | : Segitiga teori pendidikan. | 66 |
| Gambar 14 | : Objectivisme atau Behaviorisme dengan Konstruktivisme adalah saling melengkapi. | 66 |
| Gambar 15 | : <i>Kuadran Injection, Construction, Integration dan Immersion.</i> | 67 |
| Gambar 16 | : Kolbs Learning Style. | 73 |
| Gambar 17 | : Model pengembangan pembelajaran DTM dari Houston. | 78 |
| Gambar 18 | : Model pengembangan pembelajaran Degeng. | 79 |
| Gambar 19 | : Model pengembangan pembelajaran R2D2. | 82 |
| Gambar 20 | : Aplikasi dari strategi penyampaian pembelajaran NCFL, fase strategi kolaborasi organisasi, dimana seluruh tim terlibat dalam kegiatan diskusi kelompok membahas pemecahan permasalahan kompleks yang ditugaskan kepada mereka. | 88 |
| Gambar 21 | : Tahap analisis dalam model pembelajaran NCFL. | 90 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| Gambar 22 | : Struktur organisasi tim partisipasi pengembangan Model NCFL. | 93 |
| Gambar 23 | : <i>Different Cycles of Condition Analysis</i> | 96 |
| Gambar 24 | : Gambaran sebuah masalah merupakan suatu kebutuhan | 97 |
| Gambar 25 | : Jenis-jenis kebutuhan dalam konteks pembelajaran | 100 |
| Gambar 26 | : Hubungan antara input, proses, output dan outcome | 101 |
| Gambar 27 | : Susunan luar dan inti dari kompetensi menurut Sanghi | 104 |
| Gambar 28 | : Skema penyempurnaan ranah kognitif Bloom, dkk dari Anderson dan Khratwohl | 106 |
| Gambar 29 | : Prosedur analisis kebutuhan dengan menggunakan metode Delphi | 109 |
| Gambar 30 | : Hubungan tujuan, hasil dan akuntabilitas pembelajaran | 115 |
| Gambar 31 | : Aplikasi Pembelajaran NCFL fase strategi kolaborasi yang dititikberatkan pada strategi kolaborasi organisasi dengan mendatangkan narasumber yang ahli dibidangnya dalam rangka memecahkan permasalahan kompleks yang ditugaskan kepada mereka. | 129 |
| Gambar 32 | : Tahap Disain & Pengembangan dalam model pembelajaran NCFL | 131 |
| Gambar 33 | : Bentuk penyajian penataan urutan dan hubungan isi materi yang dituangkan dalam paket instruksi atau bahan ajar suatu bidang studi. | 134 |
| Gambar 34 | : Bentuk penyajian tujuan pembelajaran yang dituangkan dalam Paket instruksi atau buku ajar suatu bidang studi. | 136 |
| Gambar 35 | : Bentuk penyajian rangkuman berupa rangkuman internal dan rangkuman eksternal yang dituangkan dalam paket instruksi atau bahan ajar suatu bidang studi. | 137 |
| Gambar 36 | : Bentuk penyajian kata kunci yang dituangkan dalam paket instruksi atau bahan ajar suatu bidang sudi. | 138 |
| Gambar 37 | : Bentuk penyajian tugas dan latihan yang dituangkan dalam paket instruksi atau buku ajar suatu bidang studi. | 139 |
| Gambar 38 | : Bentuk penyajian disain gambar dan teks yang dituangkan dalam paket instruksi atau buku ajar suatu bidang studi. | 140 |
| Gambar 39 | : Bentuk penyajian daftar rujukan di tiap-tiap bab yang dituangkan dalam paket instruksi atau buku ajar suatu bidang studi. | 141 |
| Gambar 40 | : Bentuk penyajian glosarium yang dituangkan dalam paket instruksi atau buku ajar suatu bidang studi. | 142 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| Gambar 41 | : Bentuk penyajian indeks yang dituangkan dalam paket instruksi atau buku ajar suatu bidang studi. | 143 |
| Gambar 42 | : Salah satu contoh bentuk penyajian slide presentasi yang menampilkan program video. | 144 |
| Gambar 43 | : Tahapan dan langkah strategi penyampaian pembelajaran. | 145 |
| Gambar 44 | : Strategi kolaborasi individual dan organisasi. | 152 |
| Gambar 45 | : Diagram strategi pengelolaan pembelajaran. | 158 |
| Gambar 46 | : Aplikasi dari strategi penyampaian pembelajaran NCFL, fase evaluasi dimana setiap individu maupun kelompok melaksanakan evaluasi terhadap hasil maupun proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. | 175 |
| Gambar 47 | : Tahap evaluasi dalam model pembelajaran NCFL. | 177 |
| Gambar 48 | : Tahap Instalasi merupakan tahapan akhir dari pengembangan model pembelajaran NCFL. Gambar tersebut di atas menunjukkan bahwa Kadet AAL ini layak untuk mendapatkan pelayanan pembelajaran yang berkualitas. | 202 |
| Gambar 49 | : Tahap instalasi dalam pengembangan Model pembelajaran NCFL. | 204 |

BAB 1

PENDAHULUAN



Gambar 1: Aplikasi dari strategi penyampaian pembelajaran NCFL, fase pendahuluan, dengan fokus kegiatan Tenaga Pendidik (Gadik) AAL mengkomunikasikan urgensi dan prosedur kolaborasi serta urgensi dan lingkup bidang studi yang dipelajari. (Personal Document, 2010).



BAB

1

PENDAHULUAN

KERANGKA ISI

LATAR BELAKANG

BELAJAR DAN PEMBELAJARAN

Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Paradigma Teori Belajar dan Pembelajaran

Memilih Pendekatan Teori Belajar Untuk Praktek Pembelajaran

MODEL PEMBELAJARAN

Pengertian Model Pembelajaran

Peranan Model Pembelajaran

Jenis-Jenis Model Pembelajaran

MODEL PEMBELAJARAN *NAVAL COLLABORATION FLEXIBLE LEARNING* (NCFL)

Pengembangan Model Pembelajaran NCFL

Pentingnya Pengembangan Model Pembelajaran NCFL

Asumsi Kelebihan dan Keterbatasan Model Pembelajaran NCFL

Sintaks Pengembangan Model Pembelajaran NCFL

Sistem Sosial

Prinsip-Prinsip Reaksi

Sistem Pendukung

Dampak Utama Pembelajaran Dan Dampak Pengiring

DAFTAR RUJUKAN BAB 1

LATAR BELAKANG

Pada era informasi global yang penuh dengan ketidakpastian ini, kemampuan mengelola ketidakpastian sangat dibutuhkan oleh setiap manusia. Bass dan Steidlmeier (1999) mengemukakan era global membutuhkan kepemimpinan transformasional dengan karakter bermoral, *perhatian pada orang lain*, dan memiliki nilai-nilai etika dalam perilaku. Sankar (2003) berpendapat era global juga membutuhkan kepemimpinan yang berkualitas dengan ciri mau bekerja keras, jujur, *respek pada orang lain*, rendah hati dan perhatian pada hal-hal yang terbaik.

Menurut Rosene (2005) tantangan kedepan organisasi Angkatan Laut membutuhkan pemimpin futuristik yang inspiratif, inisiatif, inovatif, memiliki komitmen dan kepercayaan, yang mampu menghadapi fenomena peperangan asimetrik (*asymatric warfare*) di abad 21. Hancer, Miller, Shukiar, dan Newsome (2008) mengidentifikasi jenis-jenis tantangan Angkatan Laut kedepan, meliputi : peperangan udara, kontra-terorisme, peperangan ekspedisi, peperangan informasi, intelijen, persiapan dan logistik, peperangan ranjau dan bawah air, peperangan khusus, peperangan kapal selam, dan peperangan permukaan. Kompleksitas tantangan tersebut membutuhkan keahlian prajurit Angkatan Laut yang mampu memimpin perubahan (*leading change*), memimpin personel (*leading people*) dan mengatur sumber-sumber (*stewarding resources*).

Jadi berdasarkan pendapat beberapa ahli tersebut, kemampuan kepemimpinan yang mengedepankan *soft skill* sangat diperlukan untuk membangun kepemimpinan masa depan dalam kehidupan manusia. *Soft skill* merupakan kemampuan non teknis yang tidak terlihat wujudnya (*intangible*) yang sangat diperlukan dalam membangun karakter kepemimpinan seseorang. Perkembangan *Soft skill* harus seirama dengan *hard skill* yang dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari.

Seiring dengan dinamika perkembangan lingkungan strategis, TNI Angkatan Laut (TNI AL) sebagai bagian dari institusi TNI, mengemban tugas pokok yang semakin berat dan kompleks. Konflik antar negara yang berkaitan dengan masalah batas laut internasional (utamanya Malaysia), alur lintas perdagangan melalui laut yang semakin rawan dan masalah

keamanan di laut (perompakan, *illegal fishing*, *illegal logging*), maraknya terorisme, dan banyaknya bencana alam di beberapa daerah di Indonesia.

Masalah keamanan yang melibatkan masyarakat luas juga sering terjadi, seperti : konflik antar warga, demonstrasi massa yang mengarah ke anarkhisme, kerusuhan dalam pemilihan kepala daerah, pemilu legislatif atau presiden, dan bentrok bernuansa sara yang akhir-akhir ini mengemuka, semua itu membutuhkan pemahaman yang benar tentang problematika yang ada dalam masyarakat dan solusi penanganan yang tepat dari pihak aparat keamanan maupun pertahanan, serta membutuhkan kinerja kolaborasi antara kepolisian dengan TNI khususnya TNI AL.

Untuk dapat memecahkan permasalahan kompleks dalam kehidupan masyarakat yang serba plural secara cepat dan tepat, maka membutuhkan postur seorang prajurit profesional, yang memiliki kompetensi kolaborasi dan mampu memahami karakteristik massa dari perspektif psikologis. Penguasaan terhadap kompetensi tersebut tentu tidak begitu saja secara langsung dapat dimiliki, tetapi harus melalui suatu proses yang terencana, kompleks, bertahap, berkesinambungan, dan terukur, salah satunya melalui kegiatan pendidikan.

Perlu dipahami bahwa inti dari kegiatan pendidikan adalah pembelajaran, yakni berupa upaya-upaya yang dilakukan pembelajar agar pebelajar lebih mudah dalam melakukan kegiatan belajar. Dalam rangka mendapatkan hasil pembelajaran yang diharapkan, maka diperlukan seperangkat strategi pembelajaran yang terintegrasi dan sengaja dirancang dengan prosedur serta langkah yang tepat guna mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

Sehubungan dengan pemenuhan kebutuhan akan kompetensi tersebut di atas, maka diperlukan pengembangan sebuah model pembelajaran yang diberi nama "Model Pembelajaran *Naval Collaboration Flexible Learning* (NCFL)", yakni sebuah model pembelajaran yang dirancang dengan struktur tujuan, aktivitas dan penilaian yang mendukung penguasaan kompetensi kolaborasi dan kompetensi akademik (pengetahuan Psikologi Massa) yang benar-benar dibutuhkan seorang perwira prajurit TNI AL dalam penugasan awal di satuan.

Kompetensi kolaborasi yang humanistik diperlukan agar prajurit TNI AL memiliki kemampuan bekerja sama dalam tim yang dilandasi dengan sikap saling menghargai antar sesama manusia sebagai makhluk sosial ciptaan Tuhan yang harus dihormati. Ginnett (1990) mengemukakan kemampuan bekerja sama dalam tim sangat dibutuhkan untuk pengembangan kehidupan organisasi kearah yang lebih baik. Bahkan Rosene (2005) mengemukakan kompetensi sosial seperti kemampuan menjalin hubungan dengan orang lain, menaruh empati dan kepercayaan, menjalin jaringan, negosiasi, persuasi dan memimpin orang lain merupakan kemampuan yang fundamental, penting dan relevan untuk dikuasai oleh seorang pemimpin organisasi Angkatan Laut mana pun.

Adapun kompetensi akademik yang berupa penguasaan pengetahuan bidang studi Psikologi Massa sangat diperlukan untuk memahami perilaku massa ditinjau dari aspek psikologis, sehingga diharapkan prajurit TNI AL mampu menangani berbagai permasalahan massa secara cepat dan tepat.

Urgensi pengembangan model pembelajaran NCFL, selain didukung oleh tuntutan kebutuhan akan sosok prajurit TNI AL yang memiliki kompetensi kolaborasi dan kompetensi akademik berupa penguasaan pengetahuan bidang studi Psikologi Massa, juga didukung oleh kenyataan belum optimalnya pendayagunaan sumber belajar yang telah tersedia. Padahal AAL memiliki sumber belajar yang cukup lengkap dan memadai, terdiri dari: ruang kelas klasikal, kelas lapangan, perpustakaan dan fasilitas laboratorium sistem informasi berbasis ICT (*Information Communication and Technology*), bahan, media, nara sumber dan lain-lain, yang memungkinkan Kadet AAL secara maksimal memanfaatkan, mengakses data dan informasi melalui berbagai sumber belajar yang diperlukan.

Urgensi kebutuhan pengembangan model pembelajaran NCFL, juga didukung oleh kenyataan dimana dalam praktek pembelajaran ternyata masih banyak ditemukan Tenaga Pendidik AAL selaku pembelajar belum melakukan analisis kondisi dan dampak pembelajaran yang diharapkan, sehingga hal ini berpengaruh pada pemilihan dan penetapan metode pembelajaran dengan prosedur, langkah dan aplikasi yang kurang tepat.

Dalam proses pembelajaran sebagian besar Gadik AAL dalam mengorganisasi isi materi masih cenderung menekankan pada informasi bidang studi saja, metode pembelajaran

masih mengedepankan komunikasi searah, dan peran Gadik AAL lebih dominan dari pada Kadetnya. Sementara itu aspek yang lain seperti tujuan, motivasi, pencapaian kompetensi, peran aktif kadet dan peluang berkolaborasi untuk menguasai bahan pembelajaran yang didukung metadata menjadi terabaikan.

Hal ini tercermin pada bentuk persiapan mengajar, pengorganisasian bahan ajar, aktivitas proses pembelajaran, pemanfaatan dan penggunaan media, serta penilaian hasil belajar masih mengedepankan pada pencapaian pengetahuan (kognitif) tingkat rendah dan kurang memperhatikan proses penguasaannya, sehingga berdampak pada menurunnya tingkat motivasi, peran aktif dan hasil belajar Kadet.

BELAJAR DAN PEMBELAJARAN

Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Belajar dan pembelajaran dari masa ke masa terus mengalami perkembangan. Secara historis, peristiwa belajar dan pembelajaran itu sendiri telah dimulai sejak manusia itu ada sampai saat ini. Konsepsi tentang belajar berkembang seiring dengan dinamika kehidupan manusia dan lingkungan strategis yang terus berubah. Berkembangnya konsepsi belajar selalu diikuti dengan berkembangnya praktek pembelajaran. Dengan demikian, belajar dan pembelajaran merupakan dua konsepsi yang tidak bisa dipisahkan dan bersifat dinamis mengikuti perkembangan jaman.

Para praktisi, pengembang dan ilmuwan pembelajaran sepakat bahwa kegiatan belajar dan tindakan pembelajaran bukanlah merupakan suatu proses sederhana dan mudah dilaksanakan. Peristiwa belajar itu sendiri merupakan proses yang sangat kompleks yang melibatkan berbagai variabel internal dalam diri pebelajar, serta membutuhkan stimulan dari luar berupa upaya-upaya untuk membelajarkan pebelajar. Jadi kegiatan belajar selalu terkait erat dengan tindakan pembelajaran. Oleh karena itu pemahaman tentang proses belajar sangat berguna bagi pembelajar dalam mengembangkan tindakan pembelajarannya, sehingga pebelajar akan dapat lebih mudah dalam melaksanakan proses belajarnya.

Sampai saat ini, ternyata masih ditemukan banyak para praktisi dan pengembang pembelajaran yang kurang bisa membedakan antara teori belajar dengan teori pembelajaran, sehingga menimbulkan kesalahpahaman, yang dapat berakibat pada aplikasi tindakan pembelajaran yang kurang tepat. Ketidaktepatan dalam menerapkan tindakan pembelajaran akan menimbulkan dampak negatif bagi pebelajar, baik terhadap kemampuan kognitif, psikomotorik maupun afektif dalam jangka waktu yang relatif lama.

Perbedaan utama teori belajar dengan teori pembelajaran adalah bahwa teori belajar mengacu pada proses belajar dalam diri pebelajar, sedangkan teori pembelajaran mengacu pada upaya pembelajar dalam proses pembelajaran. Jadi teori belajar menitikberatkan pada apa yang terjadi di internal pebelajar sedangkan teori pembelajaran menitikberatkan pada upaya eksternal yang dilakukan pembelajar agar pebelajar lebih mudah belajar.

Kajian tentang teori belajar dan pembelajaran pada dasarnya dapat dibedakan menjadi dua, yaitu teori yang bersifat deskriptif dan teori yang bersifat preskriptif (Reigeluth, 1983 dan Landa, 1983). Teori belajar bersifat deskriptif, karena memerikan proses belajar, sedangkan teori pembelajaran lebih bersifat preskriptif, karena tujuan utama teori pembelajaran adalah menetapkan metode pembelajaran (Degeng, 1989). Teori belajar menaruh perhatian pada hubungan di antara variabel-variabel yang menentukan hasil belajar, sedangkan teori pembelajaran menaruh perhatian pada bagaimana seseorang mempengaruhi orang lain agar terjadi proses belajar.

Paradigma Teori Belajar dan Pembelajaran

Peristiwa belajar yang dialami oleh pebelajar dipengaruhi oleh pandangan terhadap proses belajar itu sendiri (*view of learning*). Terdapat tiga pandangan besar terhadap proses belajar yang terbagi dalam tiga pendekatan teori belajar yang berkembang sampai saat ini, yaitu: teori behaviorisme, kognitivisme dan konstruktivisme. Ketiga pendekatan teori belajar ini memberikan panduan sampai pada tataran praktek (aplikasi) berupa upaya-upaya dalam tindakan pembelajaran. Dari pendekatan ketiga teori belajar ini lahir teori pembelajaran.

Teori behaviorisme. Teori ini berpandangan bahwa belajar merupakan proses perubahan perilaku. Dari perspektif perilaku, belajar adalah menerima respon dari stimulus

yang dapat diukur dan diobservasi. Belajar dapat dicapai melalui perilaku yang tepat dari sejumlah respon maupun melalui pendekatan penguatan, yang diharapkan terbentuk secara berangsur-angsur. Penganut aliran behaviorisme antara lain: Pavlov (1849-1936), John B. Watson (1878-1958), Thorndike (1874-1949) dan Skinner (1904-1990), dll.

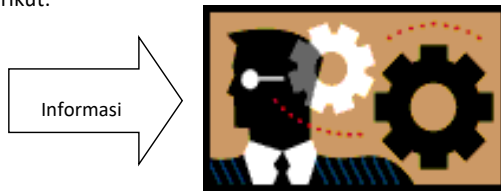
Aplikasi teori behaviorisme dalam pembelajaran memberikan seperangkat petunjuk disain pembelajaran yang terorganisasi secara sistematis. Teori behaviorisme memberikan nilai penguatan yang berbasis pada kebutuhan individu pembelajar dan motivasinya. Pembelajar selaku perancang pembelajaran harus mengikuti langkah-langkah dan kemajuan individual pembelajar. Materi diorganisasi secara sistematis dengan mengikuti urutan yang tepat. Urutan tersebut harus diikuti sebagai prosedur tindakan pembelajaran yang bersifat sistematis. Tujuan pembelajaran dirumuskan secara jelas, dapat diukur dan dapat dikuantifikasi hasilnya, sementara proses-proses lainnya yang terjadi di dalam pikiran diabaikan. Berikut ini disajikan prinsip dan aplikasi teori belajar dan pembelajaran dalam perspektif behaviorisme sebagaimana tertera dalam tabel 1.

| PRINSIP DAN APLIKASI TEORI DALAM PANDANGAN BEHAVIORISME | |
|--|--|
| PRINSIP (TEORI) | APLIKASI (PRAKTEK) |
| Belajar diduga dari perilaku pembelajar | Pernyataan tujuan dari pengajaran sebagai perilaku pembelajar |
| Perilaku ditentukan oleh peristiwa yang mendahului | Menggunakan awalan isyarat untuk memandu pembelajar mencapai perilaku |
| Sebuah perilaku akan diulang tergantung pada konsekuensi yang mengikutinya | Memilih konsekuensi yang akan memperkuat pencapaian perilaku. Menyusun konsekuensi untuk dengan seketika mengikuti perilaku yang diharapkan |

Tabel 1. Prinsip dan Aplikasi Teori Dalam Pandangan Behaviorisme (Newby, Stepich, Lehman, Russell, 2000).

Teori kognitivisme. Teori ini memandang belajar sebagai perolehan pengetahuan (Mayers, 1999). Pandangan teori kognitivisme didominasi oleh model prosesing informasi dari memori manusia. Teori belajar ini menekankan pada studi tentang model dan proses mental seperti berpikir, mengingat dan memecahkan masalah. Struktur memori kunci dan

prosesnya diidentifikasi, dikiaskan sebagai komputer dari sistem memori manusia. Memori dan pengingatan kembali tergantung pada prosesnya. Informasi baru dibangun di atas struktur pengetahuan. Kontrol pelaksana internal sangat dibutuhkan untuk memperoleh sistem sepenuhnya sehingga berfungsi secara efektif. Memori manusia dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Memori manusia adalah bagaikan perpustakaan

Rancangan pembelajaran yang mengadopsi teori kognitif dalam rancangannya selalu menitikberatkan pada usaha mempromosikan aktivitas berpikir. Pelajaran dan unit-unitnya dikembangkan dengan pengaturan tata letak, disain grafis, penyajian kerangka isi, dll. Semua struktur tugasnya didasarkan pada teori belajar kognitif. Disain pembelajarannya difokuskan agar dapat membantu pebelajar dalam memproses informasi baru. Berikut disajikan prinsip dan aplikasi pandangan kognitivisme sebagaimana dalam tabel 2.

| PRINSIP DAN APLIKASI TEORI DALAM PANDANGAN KOGNITIVISME | |
|---|---|
| PRINSIP (TEORI) | APLIKASI (PRAKTEK) |
| Pengetahuan diorganisasi dalam memori | Pernyataan tujuan dari pengajaran sebagai perilaku pebelajar. |
| Belajar dipengaruhi oleh pengetahuan pebelajar yang ada atau sebelumnya | Secara hati-hati menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang dimiliki. |
| Belajar dibuat oleh komponen-komponen proses seperti atensi, penyandian, dan pencarian keterangan | Penggunaan variasi teknis untuk memandu dan mendukung proses belajar pebelajar, termasuk fokus pada pertanyaan, analogi tingkat tinggi, mnemonik dan perumpamaan. |

Tabel 2. Prinsip dan Aplikasi Teori dalam Pandangan Kognitivisme (Newby, Stepich, Lehman, Russell, 2000).

Teori Konstruktivisme. Sejak tahun 1980an, muncul pandangan baru tentang belajar yakni teori konstruktivisme, yang memandang bahwa proses belajar merupakan aktivitas internal pebelajar dalam membangun atau mengkonstruksi pengetahuan. Pebelajar belajar membangun kebermaknaan melalui penerapan pengetahuan untuk memecahkan masalah, berinteraksi dengan orang lain dan melalui proses pemagangan. Teori konstruktivisme ini dibagi dalam dua kelompok besar, meliputi:

- a. Kognitif individual. Pandangan "kognitif individual" ini didasarkan pada hasil kerja Piageat, dkk yang menitikberatkan pada aktivitas didalam mengkonstruksi pengetahuan secara individual. Proses belajar terjadi bila harapan pebelajar belum terpenuhi dan dia harus mampu memecahkan kesenjangan antara apa yang diinginkan dengan realitas yang ada.
- b. Sosio kultural. Pandangan ini dipelopori Vygotsky, dkk yang memandang pentingnya konteks sosial dan kultural dalam proses belajar pebelajar. Aliran ini memfokuskan pada pentingnya tindakan kolektif dan interaksi sosial dalam membangun kebermaknaan belajar pada diri pebelajar. Proses belajar muncul apabila pebelajar mampu membangun mutualisme dan saling ketergantungan diantara sesama kelompok sosial dalam rangka mencapai tujuan bersama yang ditetapkan.

Berikut disajikan prinsip dan aplikasi teori belajar dan pembelajaran dalam pandangan konstruktivisme sebagaimana tertera dalam tabel 3.

| PRINSIP DAN APLIKASI TEORI DALAM PANDANGAN KONSTRUKTIVISME | |
|---|--|
| PRINSIP (TEORI) | APLIKASI (PRAKTEK) |
| Belajar dilaksanakan melalui penerapan pengetahuan untuk memecahkan masalah | Pemberian kesempatan memecahkan masalah realistik dan bermakna |
| Belajar dilaksanakan melalui proses interaksi dengan yang lain | Memberikan aktivitas kelompok belajar |
| Membangun pengetahuan dapat diperoleh dari proses pemagangan | Model kegiatan pemagangan untuk memecahkan suatu masalah |

Tabel 3. Prinsip dan Aplikasi Teori dalam Pandangan Konstruktivisme (Newby, Stepich, Lehman, Russell, 2000).

Memilih Pendekatan Teori Belajar Untuk Praktek Pembelajaran

Teori belajar telah dideskripsikan sebagai suatu usaha untuk menjelaskan bagaimana seseorang memperoleh pengetahuan dan ketrampilan baru. Pada penjelasan terdahulu telah dikemukakan tentang tiga perspektif pendekatan teori belajar yang sangat berpengaruh terhadap praktek pembelajaran. Masing-masing pendekatan tersebut tentu mengandung kelemahan dan kelebihan. Manakah pendekatan teori belajar yang paling baik untuk praktek pembelajaran? Sebelum menjawab pertanyaan ini, terdapat pertanyaan lain bersifat analogi yang patut disimak. Makanan jenis apa yang paling baik bagi tubuh manusia (*Which food is the best*)? Jawaban yang pasti adalah tidak ada makanan di dunia ini yang paling baik. Manusia pasti makan bermacam-macam makanan, karena tiap-tiap makanan berkontribusi untuk menyumbangkan nutrisi yang cocok bagi kesehatan. Seorang pembelajar harus percaya dan memahami bahwa variasi perspektif teori sangat diperlukan kontribusinya untuk menghasilkan praktek pembelajaran yang tepat.

Prinsip-prinsip yang berbeda dari ketiga perspektif pendekatan tersebut dapat diaplikasikan dalam berbagai situasi pembelajaran dan dalam satuan waktu tertentu. Sebagai contoh, aplikasi dari penguatan (perspektif behaviorisme), pengorganisasian informasi pada teks (perspektif kognitivisme) dan belajar bersama melalui kolaborasi dengan yang lain (perspektif konstruktivisme), prinsip-prinsip tersebut dapat dilaksanakan dalam satuan waktu pembelajaran (Newby, Stepich, Lehman, Russell, 2000).

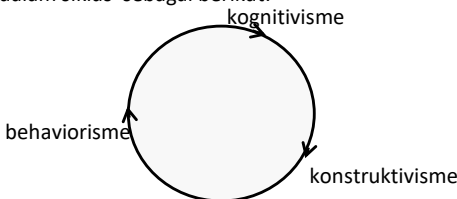
Dengan demikian, ketiga pandangan tentang teori belajar yang berbeda tersebut, dalam praktek pembelajaran sangat berguna dan sebenarnya tidak bisa dipisah-pisahkan karena ketiganya saling melengkapi dalam membangun kebermaknaan belajar. Sebagai contoh, Cronje' (2006) telah mengembangkan model pembelajaran "*Four Quadrant Model*" yang mengaplikasikan teori behaviorisme dan konstruktivisme dalam praktek pembelajarannya. Juga Basson (1998) memandang pentingnya *multiple learning perspective* teori belajar dalam praktek pembelajaran.

Fenomena *multiple learning perspective* teori belajar dalam praktek pembelajaran di Indonesia sebenarnya telah ada yang mengembangkannya. Sebagai contoh, Ki Hajar Dewantara (1977) mengemukakan bahwa pendidikan melibatkan segenap proses psikologis

yang harus dipandang secara holistik atau menyeluruh yang disebut “*globaliteits psychology*”, yaitu pandangan yang menganjurkan keutuhan jiwa sebagai dasar hidup kemanusiaan, yang meliputi kecerdasan pikiran (intelektual), kecerdasan perasaan (emosi) dan pendidikan kemauan, ketiga-tiganya harus diaplikasikan untuk mendapatkan keutuhan kecerdasan jiwa.

Aplikasi dalam praktek pembelajarannya, Ki Hajar Dewantara (1977) memperkenalkan sistem “Among”. Kata Among semaksud dengan memong, ngemong, atau dalam bahasa belanda “*opvoeding*” atau “*paedagogiek*”. Itulah dasar dari sistem pendidikan nasional yang digali dari nilai-nilai luhur bangsa Indonesia sendiri. Tidak ada paksaan (konstruktivisme), namun tetap harus mencampuri kehidupan si anak ketika dia berada di jalan yang salah (behaviorisme). Dasar pendidikan nasional menurut Ki Hajar Dewantara (1977) adalah **orde en vrede** (tertib dan damai, tata tentrem). Pembelajar harus senantiasa menjaga kelangsungan kehidupan batin si anak, dan harus dijauhkan dari setiap paksaan (konstruktivisme). Namun demikian tidak berarti nguja atau membiarkan anak-anak (behaviorisme). Pembelajar harus mengamati-amati dan menyampaikan nilai-nilai secara bertahap agar anak dapat tumbuh sesuai kodratnya (kognitivisme). *Orde* artinya ketertiban, dalam pengertian Barat berarti paksaan, oleh karena itu dasar pendidikan nasional adalah *orde en vrede* (tertib dan damai, tata tentrem) hukuman itu hanya dilaksanakan dalam rangka menegakkan keadilan dan dilaksanakan dengan pertanggung jawaban.

Dari berbagai pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa permasalahan dalam proses belajar dan pembelajaran, karena sangat kompleks tidak bisa hanya dipecahkan melalui satu pendekatan saja, tetapi harus menggunakan pendekatan *multiple learning perspective*. Proses belajar dan pembelajaran yang kompleks tersebut dapat digambarkan dalam siklus sebagai berikut:



Gambar 3:
Siklus paradigma proses belajar dan pembelajaran dalam kehidupan manusia

Proses internal yang berlangsung ketika seseorang belajar, agar efektif, efisien dan menarik, maka diperlukan usaha-usaha meningkatkan kualitas suatu stimulan yang berasal dari variabel eksternal, yang disebut oleh Glaser (1976) sebagai "ilmu merancang" pembelajaran atau yang disebut oleh Degeng (1989) sebagai "ilmu pembelajaran" (*instructional science*). Kajian tentang ilmu pembelajaran menurut Reigeluth (1983) mencakup tiga variabel pembelajaran, meliputi: kondisi, hasil dan metode. Dari tiga taksonomi variabel pembelajaran tersebut, yang menjadi sentra kajian dalam ilmu pembelajaran adalah variabel metode pembelajaran. Di dalam metode pembelajaran terdapat kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan strategi pembelajaran yang diacukan sebagai penataan cara-cara sehingga terwujud urutan langkah yang bersifat prosedural yang dapat dipakai untuk mencapai hasil pembelajaran yang diharapkan. Menurut Degeng (1997) kegiatan-kegiatan inilah yang merupakan inti dari pembelajaran.

MODEL PEMBELAJARAN

Pengertian Model Pembelajaran

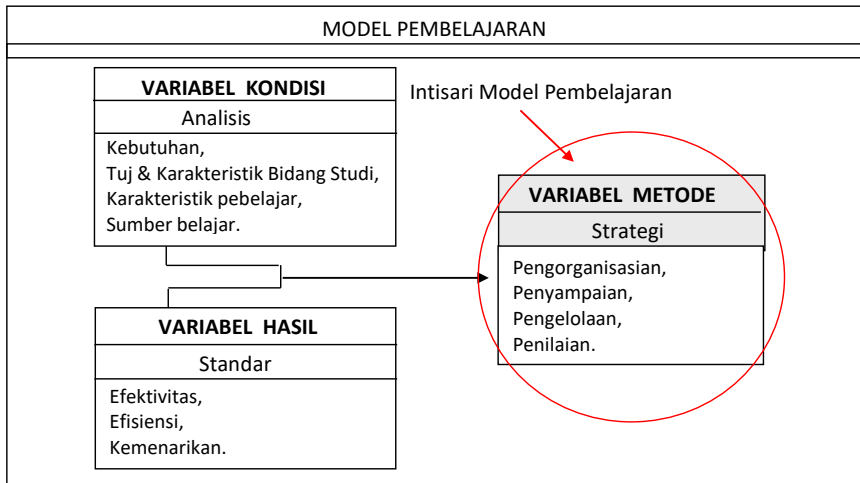
Model menurut Kamus Besar bahasa Indonesia (1995) diartikan sebagai pola (contoh, acuan, ragam) dari sesuatu yang akan dibuat atau dihasilkan. Model menurut Murdick dan Ross (1982) merupakan penggambaran suatu realita atau suatu yang direncanakan. Model menurut Seels & Richey (1994) merupakan abstraksi dari sesuatu yang digunakan untuk memahami sesuatu yang tidak bisa dilihat atau dirasakan secara langsung. Richey (1986) menegaskan bahwa model merupakan suatu bentuk atau pola representasi dari sebuah realitas yang disajikan dengan suatu derajat struktur dan urutan. Jadi dapat disimpulkan model merupakan suatu bentuk pola atau acuan untuk menggambarkan suatu realitas yang abstrak, dan memiliki suatu derajat struktur dan urutan.

Model yang dimaksudkan dalam bahasan ini adalah model pembelajaran. Reigeluth (1983) mengemukakan: "*an instructional model is usually an integrated set of strategy componenst; it is a complete method with all of its parts (elementary component) describe in detail*". Intinya, model pembelajaran merupakan seperangkat komponen strategi

pembelajaran yang terintegrasi dan dideskripsikan sebagai metode yang lengkap dengan bagian-bagian yang penting yang digambarkan secara detail sebagai panduan dalam melaksanakan praktek pembelajaran.

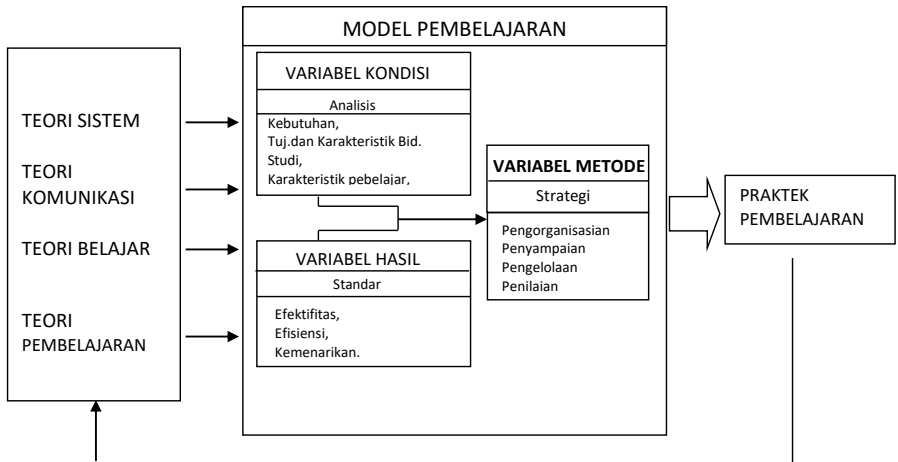
Model pembelajaran menurut Seels (1997), Richey (1997), Gros et al. (1997), Reigeluth (1997), dan Wilson (1997) merupakan sarana penerjemahan teori ke dalam praktek pembelajaran atau memformulasikan teori berdasarkan temuan praktek. Model menjembatani antara teori dengan praktek, artinya model bersifat menerjemahkan dari teori kedalam dunia konkrit dan praktek, demikian pula sebaliknya melalui praktek maka akan tercipta suatu teori. Oleh karena itu sebuah model bersifat preskriptif. Sebagai sebuah model, maka seluruh rangkaian kegiatannya didasarkan pada teori-teori, diantaranya meliputi: teori sistem, teori komunikasi, teori belajar dan teori pembelajaran. Hal ini artinya sebuah model harus dapat menjembatani antara teori dengan praktek.

Dalam kaitannya dengan variabel pembelajaran, maka kedudukan model pembelajaran dalam variabel pembelajaran, dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4: Kedudukan Model Pembelajaran Dalam Variabel Pembelajaran (modifikasi pemikiran Reigeluth (1983) dan Degeng (1989).

Sedangkan peran model pembelajaran sebagai jembatan antara teori dan praktek, dapat digambarkan dalam skema berikut ini:



Gambar 5: Peran model sebagai jembatan antara teori dan praktek (modifikasi pemikiran Reigeluth (1983) dan Degeng (1989), Rickey (1986)

Dalam konteks pembahasan model pembelajaran, pada saat memilih, menetapkan dan mengembangkan sebuah metode pembelajaran yang hendak diaplikasikan dengan menggunakan seperangkat strategi yang lengkap bersama langkah-langkah proseduralnya, maka analisis terhadap kondisi pembelajaran harus terlebih dahulu telah dilaksanakan, dan standar hasil pembelajaran yang diharapkan telah pula ditetapkan. Metode apa pun yang hendak dipilih dan diaplikasikan sangat bergantung pada variabel kondisi yang ada dan hasil yang diharapkan.

Model pembelajaran dibedakan dengan model pengembangan pembelajaran. Lingkup model pembelajaran adalah lingkup mikro, bagaimana sebuah metode pembelajaran dengan berbagai macam penetapan prosedur strateginya yang diuraikan secara detail dapat diaplikasikan dalam praktek pembelajaran. Adapun lingkup model pengembangan pembelajaran adalah lingkup makro, bagaimana sebuah metode pembelajaran yang didalamnya telah ditetapkan strategi pembelajaran, dipilih melalui serangkaian proses

analisis, dirancang, dikembangkan, diproduksi, diaplikasikan serta dievaluasi sebagai suatu rangkaian kegiatan pembelajaran di bawah kondisi tertentu dan dengan hasil yang telah ditentukan pula. Apabila rangkaian prosedur kegiatan pengembangan pembelajaran tersebut telah melalui serangkaian ujicoba dan telah dapat dibuktikan efektivitas, efisiensi dan kemenarikannya, maka rangkaian prosedur tersebut dapat ditetapkan sebagai sebuah model pengembangan pembelajaran.

Dalam kegiatan pengembangan model pembelajaran terdapat kegiatan disain dan pengembangan pembelajaran, yang merupakan langkah prosedural dan bersifat terintegrasi. Namun keduanya memiliki perbedaan pengertian yang sangat mendasar. Lebih lanjut Reigeluth (1983) menjelaskan bahwa kegiatan disain pembelajaran menekankan pada proses untuk menentukan metode pembelajaran apa yang paling sesuai dilaksanakan agar timbul perubahan pengetahuan dan ketrampilan pada diri pebelajar ke arah yang dikehendaki, sedangkan pengembangan pembelajaran merupakan proses meracik prosedur dan menggunakannya secara optimal untuk menciptakan pembelajaran yang baru dalam kondisi tertentu. Jadi menurut Reigeluth, disain digambarkan sebagai cetak biru yang dirancang oleh arsitek, sementara itu pengembangan merupakan kegiatan untuk membangun gedungnya sesuai cetak biru yang telah disusun itu.

Peranan Model Pembelajaran

Mengapa dalam pembelajaran diperlukan sebuah model? Apa sebenarnya urgensi dari sebuah model? Dua pertanyaan ini mengarahkan pada apa sebenarnya peranan model dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Mengenai peranan model dalam pembelajaran, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Bagi para pengembang dan ilmuwan pembelajaran, model pembelajaran memiliki peranan penting sebagai sarana untuk menterjemahkan teori kedalam praktek pembelajaran (Seels & Richey, 1994). Teori-teori belajar merupakan salah satu landasan untuk melaksanakan praktek atau tindakan pembelajaran secara tepat sesuai kebutuhan, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

2. Bagi para pembelajar atau praktisi pembelajaran, model pembelajaran berperan penting dalam membantu menetapkan dan memilih tindakan-tindakan pembelajaran secara tepat. Dengan adanya berbagai macam model pembelajaran, para praktisi pembelajaran akan dapat lebih mudah, dan leluasa di dalam memilih, menetapkan dan mengaplikasikan model yang tepat untuk praktek pembelajaran yang dilaksanakannya.
3. Bagi pebelajar, model pembelajaran berperan penting dalam memberikan kelancaran dan kemudahan bagi pebelajar didalam menemukan cara-cara yang lebih tepat untuk melaksanakan proses belajar sesuai dengan kebutuhan belajarnya. Melalui aplikasi model pembelajaran secara tepat, sehingga diharapkan pebelajar akan dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif, efisien dan menarik.

Jenis-Jenis Model Pembelajaran

Ragam atau jenis model pembelajaran banyak macamnya. Tentang jenis model, Molenda, dkk. (1996), membagi dalam dua kelompok, yaitu model Mikromorf dan Paramorf. Mikromorf adalah jenis model visual yang bersifat nyata secara fisik, misalnya: Planetarium, *Bridge Simulator* (Simulasi Anjungan Kapal) untuk praktikum ilmu pelayaran, simulator penerbangan untuk melatih para pilot, dll. Sedangkan paramorf, adalah jenis model yang bersifat simbolik yang dideskripsikan secara verbal. Model Paramorf dibagi menjadi tiga, meliputi model konseptual, prosedural dan model matematik.

Model konseptual, merupakan model yang mendeskripsikan peristiwa yang relevan berdasarkan proses deduktif dari logika atau analisis dan juga kesimpulan dari suatu observasi. Salah satu fungsi penting dari model ini adalah memberikan landasan yang kuat untuk penelitian yang menciptakan teori induktif. Model ini sering disamakan dengan teori dan mendeskripsikan secara verbal suatu pandangan atau realitas.

Model prosedural, adalah model yang mendeskripsikan langkah-langkah tertentu untuk melaksanakan suatu pekerjaan dengan prosedur tertentu. Langkah-langkah tersebut didasarkan pada pengetahuan yang diperoleh baik melalui pengalaman atau diambil dari teori yang relevan.

Model matematik, adalah model yang mendeskripsikan hubungan bermacam-macam komponen dalam suatu situasi. Pada intinya model matematik ini adalah kuantifikasi dari komponen-komponen kritis yang mempengaruhi produk suatu peristiwa.

Berbeda dengan tokoh lainnya, Gustafson (1981) membagi model ke dalam empat kelompok, meliputi: *Classroom ID Models*, *Product Development models*, *Systems Development Models*, dan *Organization Development Models*. Pada *Classroom ID Models*, lebih menitikberatkan pada peningkatan kualitas pembelajaran dikelas dimana telah ada pembelajar, pebelajar, kurikulum serta fasilitas. Pada *Product Development models*, lebih menitikberatkan pada tujuan menghasilkan sebuah produk yang bersifat spesifik agar pembelajaran berjalan optimal. Sedangkan *Systems Development Models*, adalah model yang berorientasi pada sistem. Semua peristiwa dalam kegiatan pembelajaran merupakan suatu sistem. Antara input, proses, output dan outcome merupakan satu kesatuan dalam suatu sistem. Adapun pada *Organization Development Models*, menekankan pada peningkatan kualitas hasil pembelajaran melalui modifikasi atau adaptasi organisasi dan personil ke dalam suatu lingkungan baru.

Joyce & Weil (1996) membagi model pembelajaran dalam 4 kelompok besar, meliputi:

1. *Social Models* yang berorientasi pada paradigma teori konstruktivisme. Contoh-contoh dari model jenis ini, misalnya: *Partner s In Learning* (Johnson,dkk dan Slavin, dkk), *Group Investigation* (John Dewey, dkk), *Role Playing* (Fannie Shaftel), *Jurisprudential Inquiry* (Oliver, Shaver).
2. *Information Processing Models* yang berorientasi pada paradigma teori kognitivisme. Contoh-contoh dari model jenis ini, misalnya: *Inductive Thinking* (Hilda Taba,dkk), *Concept Attainment* (Bruner, dkk), *Mnemonics* (Michael Pressley,dkk), *Advance Organizers* (Ausubel), *Scientific Inquiry* (Joseph Schwab), *Inquiry Training* (Suchman), *Synectics* (Bill Gordon).
3. *Personal Models* yang berorientasi pada paradigma teori kognitivisme. Contoh-contoh model jenis ini, misalnya : *Non Directive teaching* (Carl Rogers), *Enhancing Self Esteem* (Abraham Maslow, Bruce Joyce).

4. *Behavioral Systems Models* yang mendasarkan pada paradigma teori behaviorisme. Contoh-contoh model jenis ini, misalnya : *Mastery Learning* (Benyamin Bloom, James Block), *Direct Instruction* (Tom Good, dkk), *Simulation* (Carl Smith, Mary Smith), *Social Learning* (Bandura, dkk), *Programmed Schedule* (Skinner).

Selain terdapat jenis-jenis model pembelajaran, juga terdapat jenis-jenis model pengembangan pembelajaran. Jenis-jenis model pengembangan pembelajaran tersebut dapat digambarkan pada tabel 4, sebagai berikut:

| NAMA MODEL | KETERANGAN | | |
|---|----------------------------------|--|--|
| | Perspektif Teori | Pengembang | Pengembang Ulang |
| Dick and Carey | Behaviorisme | Dick And Carey | Banyak dikembangkan mahasiswa S2,S3 TEP UM |
| Jerrold Kemp's | Behaviorisme | Jerrold Kemp's | - |
| Mrk (Morrison, Ross And Kemp). | Behaviorisme | Mrk (Morrison, Ross And Kemp). | |
| Reiser And Dick (Raiser And Dick Systematic Planning Model) | Behaviorisme | Reiser And Dick (Raiser And Dick Systematic Planning Model). | |
| Model Pengembangan Media Assure | Kognitivisme | Smaldino, Russells, Heinich, & Molenda, | |
| Degeng | Kognitivisme | I Nyoman Sudana Degeng | Banyak dikembangkan mahasiswa S2,S3 TEP UM |
| R2D2 | Konstruktivisme | Willis | Banyak dikembangkan mahasiswa S2,S3 TEP UM |
| Four Quadran | Behaviorisme dan Konstruktivisme | Cronje' | |

Tabel 4. Jenis-jenis model pengembangan pembelajaran

MODEL PEMBELAJARAN NAVAL COLLABORATION FLEXIBLE LEARNING (NCFL)

Pengembangan Model Pembelajaran NCFL

Model pembelajaran NCFL merupakan seperangkat strategi yang dirancang secara *holistik-integratif* berbasis kesisteman, bercorak pada kultur khas TNI AL, mengacu pada prinsip-prinsip komunikasi, disintesis dari berbagai perspektif teori belajar dan pembelajaran, yang dijabarkan berupa unsur-unsur dalam struktur yang dikembangkan berdasarkan analisis kondisi tertentu untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang diharapkan. Dalam konteks penelitian pengembangan ini hasil pembelajaran yang diharapkan difokuskan pada penguasaan kompetensi akademik (Psikologi Massa) dan kompetensi kolaborasi sebagai bagian dari kompetensi kejuangan dan kepemimpinan yang sangat dibutuhkan pebelajar dalam penugasan awal di Satuan.

Dalam kaitan dengan pemilihan, penetapan dan pengembangan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan di AAL, maka pengembangan model pembelajaran NCFL ini telah melalui berbagai pertimbangan yang didasarkan pada kajian teori, analisis kondisi dan penetapan hasil pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Berdasarkan kajian teori, analisis kondisi dan penetapan hasil pembelajaran tersebut, maka memperkuat fakta bahwa AAL memang sangat membutuhkan suatu karya inovasi berupa pengembangan sebuah model pembelajaran yang mampu mendukung tercapainya proses dan hasil pembelajaran yang berkualitas sebagaimana yang diharapkan.

Sebagai seperangkat strategi pembelajaran, model pembelajaran NCFL memiliki komponen seperangkat strategi, meliputi :

1. Strategi pengorganisasian pembelajaran, yang difokuskan pada:
 - a. Penataan urutan dan hubungan isi materi pembelajaran.
 - b. Penyajian tujuan pembelajaran.
 - c. Penyajian rangkuman.
 - d. Penyajian kata kunci.
 - e. Penyajian soal latihan.
 - f. Penataan disain gambar dan teks.

- g. Penyajian daftar rujukan setiap bab.
 - h. Penyajian glosarium.
 - i. Penyajian indeks.
2. Strategi penyampaian pembelajaran, dengan sintaks terdiri dari:
- a. Tahap Pendahuluan, meliputi:
 - 1) Mempersiapkan sumber belajar.
 - 2) Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran.
 - 3) Mengkomunikasikan urgensi dan prosedur pembelajaran, urgensi dan ruang lingkup materi pembelajaran.
 - 4) Membentuk kelompok kolaborasi dan berbagi peran memecahkan masalah kompleks.
 - 5) Membangun semangat kolaborasi.
 - b. Tahap Strategi Kolaborasi.
 - 1) Strategi kolaborasi individual.
 - 2) Strategi kolaborasi organisasi.
 - c. Tahap Evaluasi
 - 1) Evaluasi formatif.
 - 2) Evaluasi Sumatif.
 - 3) Refleksi kegiatan kolaborasi.
3. Strategi Pengelolaan Pembelajaran, dengan karakteristik:
- a. Fleksibilitas pengelolaan ruang dan waktu penyajian materi.
 - b. Fleksibilitas urutan penyajian isi materi.
 - c. Fleksibilitas pengelolaan sumber belajar.
 - d. Fleksibilitas teknis pengiriman pesan.
4. Strategi Penilaian Pembelajaran, melalui pengembangan:
- a. Alat penilaian Tes Tertulis.
 - b. Alat penilaian Produk.
 - c. Alat Penilaian Sikap.
 - d. Alat Penilaian Kinerja Kolaborasi.

Pentingnya Pengembangan Model Pembelajaran NCFL

Pengembangan suatu model pembelajaran memiliki urgensi yang tinggi apabila dikembangkan dengan tujuan yang jelas yaitu dalam rangka memecahkan masalah tertentu sebagai suatu kebutuhan. Model pembelajaran NCFL dikembangkan dengan harapan membawa manfaat pada:

1. Terpenuhinya tuntutan kebutuhan dalam penugasan awal di Satuan Kotama TNI AL, yang sangat membutuhkan profil seorang Perwira TNI AL dengan kualifikasi memiliki kompetensi kejuangan dan kepemimpinan yang humanis, yakni kompetensi kolaborasi dan penguasaan terhadap pengetahuan profesi tertentu (Psikologi Massa) yang telah sejak dini perlu ditumbuhkembangkan melalui proses pembelajaran di AAL.
2. Terwujudnya optimalisasi pengelolaan pembelajaran yang fleksibel termasuk sumber belajar yang digunakan untuk mendukung tercapainya pembelajaran kolaborasi yang efektif, efisien dan menarik di lingkungan AAL.
3. Memberikan sumbangan pandangan dan cara baru dalam mengembangkan sistem pembelajaran yang lebih efektif, efisien dan menarik, pada bidang studi yang memiliki karakteristik sejenis dengan bidang studi Psikologi Massa.

Asumsi Kelebihan dan Keterbatasan Model Pembelajaran NCFL

Setiap model dirancang dengan spesifikasi tertentu sebagai karakteristik model, dengan segala kelebihan dan keterbatasannya. Model pembelajaran NCFL diasumsikan memiliki kelebihan dan keterbatasan yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

Kelebihan:

1. Melalui aplikasi model pembelajaran NCFL, maka Kadet AAL dapat meningkatkan kualitas kompetensi kolaborasi dan penguasaan kompetensi akademik berupa penguasaan terhadap materi tertentu.
2. Melalui aplikasi model pembelajaran NCFL, maka dapat memudahkan Gadik AAL didalam melaksanakan tugas-tugas pembelajaran yang membangun karakter kepemimpinan

- khususnya kompetensi kolaborasi dan kompetensi akademik khususnya penguasaan terhadap materi Psikologi Massa yang diajarkan.
3. Dalam model pembelajaran NCFL, Kadet diberi kesempatan untuk mencapai kinerja yang tertinggi, pemahaman yang mendalam, belajar yang menyenangkan, mengembangkan ketrampilan kepemimpinan, memiliki sikap positif, mampu melakukan evaluasi diri, respek, saling menghargai perbedaan, memiliki keterlibatan yang tinggi serta mengembangkan sikap kolaborasi dengan jalan:
 - a. Kadet diberi kesempatan dan keleluasaan untuk belajar dan bekerja dalam tim, yang akan berguna kelak ketika dalam penugasan awal di Satuan.
 - b. Tim belajar bersifat heterogen dalam arti kemampuan, jenis kelamin, gaya belajar, latar belakang status sosial, dan ekonomi.
 - c. Kadet didisain agar dapat berperan dalam suatu tim work yang variatif tetapi solid. Soliditas telah menjadi komitmen bagi TNI dalam menjaga persatuan dan kesatuan bangsa.
 4. Melalui penerapan model pembelajaran NCFL, maka dalam sistem pendidikan di lingkungan TNI Angkatan Laut akan diperoleh keseimbangan aplikasi teori belajar dan pembelajaran yang berparadigma *multiple learning perspective*, yang menekankan pada perlunya keseimbangan aplikasi antara behaviorisme, kognitivisme maupun konstruktivisme. Juga keseimbangan dalam menanamkan nilai-nilai antara individualisme, kompetisi maupun kolaborasi.

Keterbatasan:

1. Model pembelajaran NCFL hanya diterapkan di lingkungan AAL atau lembaga pendidikan TNI AL, pada Kadet AAL dengan karakteristik tertentu, dan untuk mata kuliah yang bersifat sosio-integratif yang mendukung kemampuan kolaborasi.
2. Model pembelajaran NCFL membutuhkan persiapan dan kesiapan Gadik yang mengaplikasikannya, mengingat model pembelajaran NCFL mengacu pada strategi makro yang cukup kompleks, dimana strategi pengorganisasian melibatkan lebih dari satu konsep, prosedur dan prinsip; strategi penyampaian membutuhkan aktivitas kolaborasi; kegiatan belajar berbasis pengalaman nyata; strategi pengelolaan

membutuhkan fleksibilitas pengelolaan sumber belajar; dan strategi penilaian membutuhkan instrumen yang tepat dan terukur.

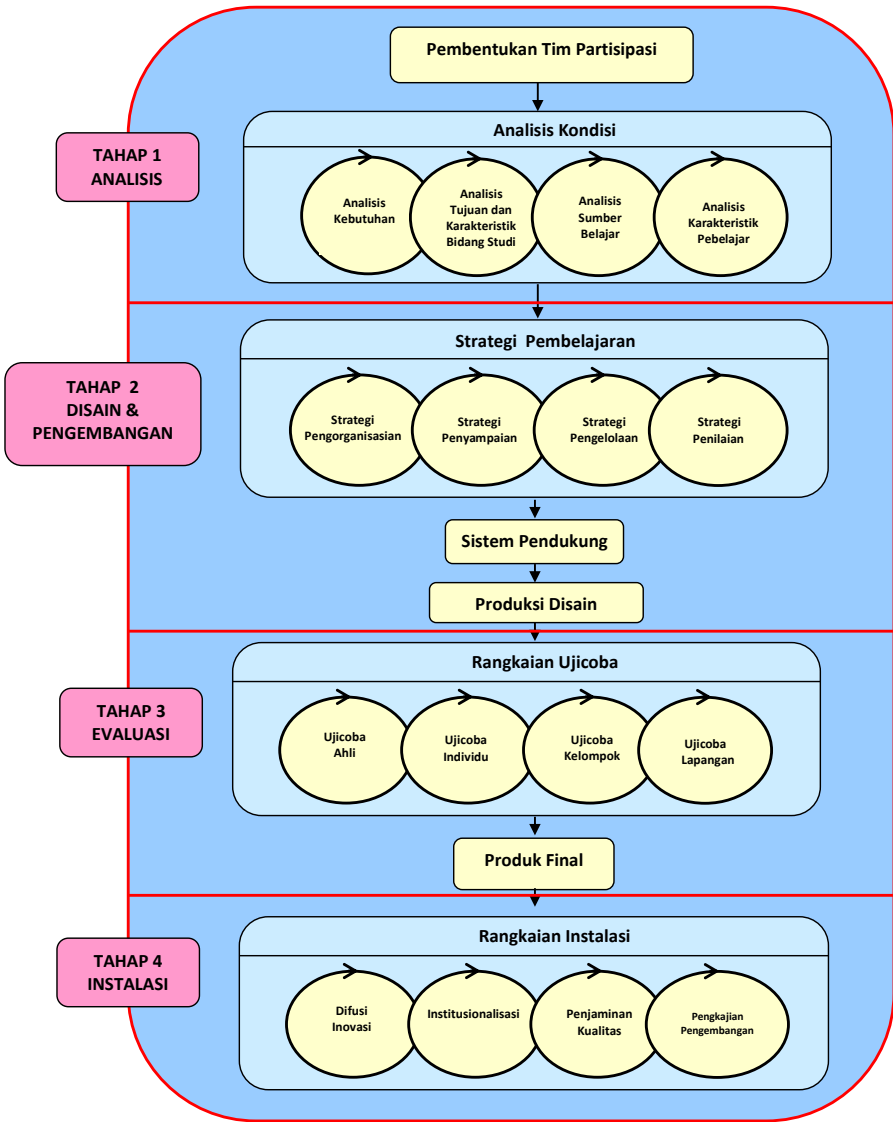
3. Model pembelajaran NCFL memerlukan ketersediaan sumber belajar berupa tenaga ahli yang dihadirkan dalam perkuliahan sebagai nara sumber yang mampu menjelaskan materi dalam berbagai perspektif, dapat melakukan sharing dan dialog dengan pebelajar secara langsung sehingga dapat memberikan gambaran dan pemahaman yang utuh tentang aplikasi dan konsep materi perkuliahan. Kehadiran sumber belajar berupa tenaga ahli tersebut memerlukan konsekuensi berupa persiapan, pengelolaan kelas dan anggaran yang perlu mendapatkan perhatian dari lembaga pendidikan.
4. Model pembelajaran NCFL memerlukan ketersediaan sumber belajar yang bervariasi seperti ketersediaan model kelas dan media pembelajaran yang bervariasi serta fasilitas jaringan internet yang dapat diakses secara fleksibel untuk keperluan pembelajaran.

Sintaks Pengembangan Model Pembelajaran NCFL

Salah satu ciri dari sebuah model pembelajaran adalah adanya sintaks model (Joyce dan Weil, 1996). Sintaks model berupa urutan tahapan dengan langkah-langkah yang bersifat teknis operasional dan merupakan rangkaian yang bersifat prosedural. Sintaks akan memandu arah perjalanan dalam pengembangan model pembelajaran. Dalam pengembangan Model pembelajaran NCFL ini, terdapat tahapan dan langkah yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap Analisis, dengan fokus pada kegiatan, meliputi:
 - a. Pembentukan Tim Partisipasi,
 - b. Analisis Kondisi, dengan fokus kegiatan terdiri dari:
 - 1) Analisis Kebutuhan,
 - 2) Analisis Tujuan dan Karakteristik Bidang Studi,
 - 3) Analisis Sumber Belajar,
 - 4) Analisis Karakteristik Pebelajar,
2. Tahap Disain dan Pengembangan, dengan fokus kegiatan pada perancangan dan pengembangan strategi pembelajaran yang dilaksanakan secara integratif, terdiri dari:

- a. Strategi Pengorganisasian Pembelajaran,
 - b. Strategi Penyampaian Pembelajaran,
 - c. Strategi Pengelolaan Pembelajaran,
 - d. Strategi Penilaian Pembelajaran,
 - e. Penetapan Sistem Pendukung (*Supporting System*),
 - f. Produksi Disain.
3. Tahap Evaluasi, dengan fokus kegiatan, terdiri dari:
- a. Rangkaian Ujicoba, meliputi:
 - 1) Ujicoba Ahli,
 - 2) Ujicoba Individu,
 - 3) Ujicoba Kelompok,
 - 4) Ujicoba Lapangan,
 - b. Produk Final. Setelah selesai melaksanakan ujicoba dilanjutkan dengan perbaikan dan penyempurnaan produk serta penulisan laporan.
4. Tahap Instalasi, yang merupakan upaya agar menjadi kebijakan pendidikan di lingkungan TNI AL, dengan rangkaian kegiatan instalasi kedalam sistem pendidikan di lembaga pendidikan TNI AL, sebagai berikut :
- a. Difusi Inovasi,
 - b. Institusionalisasi,
 - c. Penjaminan Kualitas,
 - d. Pengkajian dan Pengembangan,
- Skema sintaks pengembangan model pembelajaran NCFL, dapat digambarkan, sebagai berikut:



Gambar 6 : Skema sintaks Model NCFL

Sistem Sosial

Salah satu karakteristik sebuah model pembelajaran adalah adanya sistem sosial dalam model, yang memfokuskan pada tiga hal, yaitu: (1) jenis peran pembelajar - pebelajar, (2) hubungan hirarkhis pembelajar - pebelajar, dan (3) norma-norma perilaku pebelajar yang diharapkan dapat digunakan dan dihargai (Joyce dan Weil, 1996). Ketiga hal tersebut dalam kaitan dengan pengembangan model pembelajaran NCFL, dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Peran Pembelajar-Pebelajar.

Dalam konteks peran pembelajar-pebelajar, keharmonisan interaksi sosial memerlukan pemberdayaan peran yang optimal baik dari pembelajar maupun pebelajar, sehingga mampu berperan sesuai fungsinya. Pemberdayaan peran pembelajar (*teacher role model*), bisa dalam bentuk pembelajar sebagai pembimbing (*coaching*), fasilitator, mitra belajar, tenaga ahli (*expert*) atau nara sumber. Sebaliknya pemberdayaan peran pebelajar menghasilkan peran pebelajar sebagai agen negosiasi, leader dalam kelompok, pemecah masalah (*problem solver*), pemikir (*thinker*), dll. Pemberdayaan peran pembelajar dan pebelajar perlu dibina dan dioptimalkan melalui komunikasi yang efektif dan saling menguntungkan.

2. Hubungan Hirarkhis Pembelajar-Pebelajar.

Model pembelajaran NCFL menempatkan hubungan hirarkhis yang setara diantara pembelajar dengan pebelajar, mengingat pembelajar merupakan fasilitator sekaligus mitra belajar pebelajar. Pembelajaran dimaknai sebagai aktifitas sosial yang berbasis percakapan. Percakapan yang dimaksud adalah percakapan antara pembelajar dengan pebelajar, atau dengan yang lainnya seperti pebelajar dengan teman sejawatnya, pebelajar dengan tim atau kelompoknya, dan pebelajar dengan nara sumber lainnya. Dari percakapan tersebut tercipta interaksi sosial yang dilandasi oleh hubungan saling ketergantungan dan saling membutuhkan satu sama lainnya.

Hubungan saling ketergantungan tersebut ditandai dengan peristiwa pertukaran informasi yang saling menguntungkan, mengubah aktivitas, berbagi sumber dan mempertinggi kapasitas yang lain untuk mencapai tujuan bersama. Moallem mengemukakan (2003) pengetahuan, pemahaman dan kebermaknaan secara bertahap diperoleh melalui

interaksi sosial (*social discourse*) dan saling didistribusikan oleh yang saling berinteraksi (*construction of shared knowledge*). Milrad (2002) menegaskan bahwa pengetahuan tidak hanya dibangun dari pengalaman pribadi saja namun juga dibangun dari pengalaman sosial yang diperoleh secara bersama-sama melalui suatu interaksi sosial. Didalam interaksi sosial terjadi kegiatan sharing diantara kolaborator (Hord, 1997 ; Leo & Kowan, 2000 ; Morrissey, 2000).

3. Norma-Norma Perilaku Pebelajar.

Norma perilaku merupakan ukuran yang dijadikan patokan perilaku pebelajar dalam kegiatan pembelajaran. Dalam perilaku tersebut terjalin interaksi sosial yang berjalan dinamis karena dilandasi oleh semangat motivasi belajar yang tinggi. Oleh karena itu dalam pengembangan model pembelajaran NCFL ini, motivasi belajar dijadikan sebagai norma perilaku pebelajar. Keller (1987) mengemukakan terdapat tiga strategi untuk membangun motivasi belajar pebelajar, yaitu : perhatian (*attention*), relevansi (*relevancy*), dan kepuasan (*satisfaction*). Tidak kalah pentingnya strategi motivasi lain seperti keterlibatan (*Engagement*). Strategi perhatian, untuk membangkitkan dan menumbuhkan minat belajar pebelajar. Strategi relevansi, yang melihat hubungan kebutuhan pebelajar, perhatian dan motivasinya. Strategi kepuasan, yang membantu pebelajar mengembangkan kepuasan dalam belajar. Strategi keterlibatan, yang menjadikan pebelajar sebagai bagian yang tak terpisahkan dari proses belajar itu sendiri. Dalam strategi keterlibatan ini pebelajar diberi kesempatan untuk memberikan sumbangan penting dan berperan aktif dalam semua aktifitas sosial pembelajaran.

Prinsip-Prinsip Reaksi

Joyce dan Weil (1996) menekankan pentingnya memperhatikan prinsip-prinsip reaksi (*principle of reaction*) dalam suatu model pembelajaran. Prinsip-prinsip reaksi merupakan prinsip-prinsip yang mengarahkan kegiatan pebelajar sebagai respon atau reaksi yang muncul karena aplikasi dari strategi pembelajaran. Mengacu pendapat Reigeluth (1983), terdapat tiga strategi pembelajaran yang sangat berpengaruh dalam aplikasi pembelajaran, meliputi strategi pengorganisasian, penyampaian dan pengelolaan. Selain ketiga strategi

tersebut, terdapat satu strategi lagi yang sangat penting yaitu strategi penilaian. Keempat strategi pembelajaran tersebut menghasilkan prinsip-prinsip reaksi yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Melalui aplikasi strategi pengorganisasian pembelajaran dengan menggunakan prinsip-prinsip elaborasi, dapat menjadikan pebelajar memiliki respon yang kuat untuk membangun struktur pengetahuan dalam memori otaknya.
2. Melalui aplikasi strategi penyampaian pembelajaran dengan menggunakan prosedur kolaborasi dan dikemas dalam setting pengalaman nyata, dapat menjadikan pebelajar memiliki reaksi untuk berkolaborasi memecahkan permasalahan kompleks yang riil terjadi dalam lingkungan masyarakat.
3. Melalui aplikasi strategi pengelolaan pembelajaran yang fleksibel, dapat menjadikan pebelajar memperoleh kecepatan, kemudahan, dan kenyamanan dalam mendapatkan informasi yang diperlukan guna membangun kebermaknaan pengetahuannya melalui interaksi sosial yang sengaja dirancang untuk mencapai kompetensi tertentu.
4. Melalui aplikasi strategi penilaian pembelajaran yang tepat, maka dapat menjadikan pebelajar memiliki kemampuan yang terukur yang sangat berguna dalam rangka membangun kebermaknaan belajar baik bagi dirinya sendiri maupun bagi lingkungan sosial disekitarnya.

Sistem Pendukung

Joyce and Weil (1996) menekankan pentingnya sistem pendukung dalam sebuah model. Sistem pendukung atau *supporting system* merupakan sistem yang diadakan untuk mendukung tercapainya hasil pembelajaran yang berkualitas. Sistem pendukung dapat berbentuk kebijaksanaan lembaga pendidikan yang berupa aturan-aturan atau norma-norma, bisa pula berupa orang dan juga peralatan. Model pembelajaran NCFL memerlukan sistem pendukung, seperti:

1. Kebijakan lembaga pendidikan berupa aturan-aturan baik lisan maupun tertulis yang mendukung terlaksananya aplikasi model NCFL ini. Kebijakan ini diperlukan mengingat dalam aplikasi model NCFL ini, melibatkan variasi sumber belajar, *moving class*, pelibatan

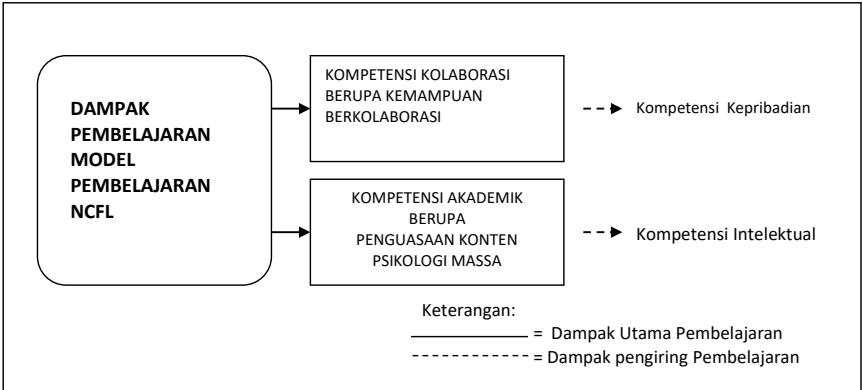
ekspert baik dari dalam maupun luar lembaga AAL yang dibutuhkan untuk mendukung *contextual learning*.

2. Ketersediaan dan kebersediaan tenaga ahli materi, terdiri dari:
 - a. Ahli materi dari para akademisi.
 - b. Ahli materi dari praktisi.
 - c. Ahli materi dari pelaku yang berpengalaman.
3. Ketersediaan sumber belajar sehingga pebelajar dapat dengan mudah dan fleksibel mengakses dan memperoleh informasi yang dibutuhkan.

Dampak Utama Pembelajaran dan Dampak Pengiring

Joyce dan Weil (1996) mengemukakan bahwa setiap model pembelajaran dapat dirancang dampak utama pembelajaran dan dampak pengiring pembelajaran yang menyertainya. Dampak utama pembelajaran yang ingin diperoleh dan dirasakan disebut dengan *instructional effect*, sedangkan dampak lain yang ikut berpengaruh sebagai akibat dari penerapan model pembelajaran disebut dengan *nurturant effect*. Jika *Instructional effect* merupakan dampak utama yang berpengaruh langsung sebagai akibat dari penerapan model pembelajaran, maka *nurturant effect* merupakan dampak pengiring yang menyertai *instructional effect*.

Kedua dampak tersebut dapat dirancang sebagai sesuatu yang ingin dicapai. Dampak utama yang ingin diperoleh dari penerapan model pembelajaran NCFE adalah kompetensi akademik berupa penguasaan materi bidang studi dan kompetensi kolaborasi berupa kemampuan berkolaborasi sebagai *instructional effect*, sedangkan dampak pengiring yang menyertainya adalah penguasaan kemampuan spritual, intelektual dan personal. Mengenai dampak utama pembelajaran dan dampak pengiring ini, dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 7 : Dampak Utama Pembelajaran dan Dampak Pengiring

Dampak utama pembelajaran dan dampak pengiring yang diharapkan, ditetapkan dan dirumuskan berdasarkan data hasil analisis kebutuhan yang dilaksanakan pada tahap awal pengembangan model NCFL yaitu tahap analisis. Selanjutnya dampak utama dan dampak pengiring ini digunakan sebagai pedoman dalam menjabarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh pebelajar.

DAFTAR RUJUKAN BAB I

- Basson, B. 1998. *Constructivist Versus Behavioral Principles, Spreadsheet Prepared For The M.Ed (CIE) Module*. <http://hagar.up.ac.za/catts/learner/bettieb/98lro880/principles.xls>. diakses tanggal 28 November 2008.
- Bass, B.M. & Steidlmeier, P. 1999. "Ethics, Character, and Authentic Transformational Leadership Behavior." *Leadership Quarterly: Special Issue, Part I: Charismatic and Transformational Leadership: Taking Stock of the Present and Future*, 10(2): 181-217.
- Brewer, S., Klein, J. D. 2006. Type of Positive Interdependence and Affiliation Motive in an Asynchronous, Collaborative Learning Environment, *Educational Technology Research & Development*. 54 (4): pp. 331-354.
- Collin, Moonen. 2006. Flexible Learning in a Digital World Experiences and Expectations, Great Britain, Biddles, Ltd.www.biddles.co.uk.
- Cronje', 2006. Paradigms Regained: Toward Integrating Objectivism and Constructivism in Instructional Design and the Learning Sciences. *Educational Technology Research & Development*. 54.(4): pp.387-416.
- Degeng, I.N.S., 1989. *Ilmu Pengajaran: Taksonomi Variabel*. Jakarta: P2LPTK.
- Degeng, I.N.S. 1997. *Strategi Pembelajaran, Mengorganisasi Isi Dengan Model Elaborasi*. Malang: IKIP Malang bekerjasama dengan Biro Penerbitan IPTPI.
- Delucchi, M. 2006. The Efficacy of Collaborative Learning Groups in a Undergraduate Statistics Course. *College Teaching, Proquest Education Journals*. 54 (2): pp. 244-248.
- Dewantara, K.H., 1977. *Bagian Pertama: Pendidikan*. Yogyakarta: Majelis Luhur Persatuan Taman Pebelajar.
- Ginnett, 1990. "Airline Cockpit Crew". In *Groups That Work (and Those That Don't)*. J. Richard Hackman (ed.), San Fransisco: Jossey-Bass.
- Glaser, R., 1976. Components of a Psychology of Instruction: Toward a Science of Design, *Review of Educational Research*, 46, pp.1-24.
- Gros, B., et al. 1997. Instructional Design and the Authoring of Multimedia and Hypermedia Systems : Does a Marriage make sense? *Educational Technology*, (37) 1, 48-56.
- Gustafson, K. 1981. *Survey of Instructional Development Models*. Syracuse NY: ERIC Clearing House on Information Resources, (ED 211 097).

- Hancer, L.M., Miller, L.W., Shukiar, H.J., dan Newsome B. 2008. *Developing Senior Navy Leaders, Requirements for Flag Officer Expertise Today and in the Future*, National Defence Research Institute, Rand Corporation.
- Himmelman. A.T. 2002. *Collaboration For a Change: Definitions, Decision Making Models, Roles, and Collaboration Process Guide*. Minneapolis: Himmelman Consulting, (Arthur Himmelman@aol.com).
- Hord, S.M. 1997. *Professional Learning Communities: Communities of Continuous Inquiry and Improvement*. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory. Retrieved March 22, 2007, from <http://www.sedl.org/pubs/change34/plc-cha34.pdf>.
- Joyce, B & Weil, M. 1996. *Models of Teaching*. Boston: Allyn and Bacon.
- Keller, J.M. 1987. Strategies for Simulating the Motivation to learn. *Performance and Instruction*. 26(8): pp. 1-7. (EJ 362 632).
- Kirschner P.A., Jochems W.M.G. & Kreijns.K. 2005. Is Technology Based Collaborative Learning Antisocial? Or, What We are Doing to Make it So!, *Educational Technology*, 45(5): pp. 8-11.
- Lay, K.R. dan Lan, C.H. 2006. Modeling Peer Assesment as Agent Negotiation in a Computer Supported Collaborative Learning Environment, *Educational Technology & Society*, 9(3):pp.16-26.
- Leo, T., & Cowan, D. 2000. *Launching Professional Learning Communities: Beginning Actions. Issues.....about Change*, 8(1), 1-16. Retrieved March 22, 2007, from <http://www.sedl.org/change/issues/issues81/issues-8-1.pdf>.
- Mabes TNI Angkatan Laut, 2010, Semangat Baru TNI Angkatan Laut, Kehormatan Kejujuran Dedikasi Loyalitas Profesionalisme Keberanian, Jakarta, Mabes TNI Angkatan Laut.
- MacGregor, J. 2005. *Collaborative Learning: Reframing the Classroom, a Publication of the Professional & Organizational Development Network in Higher Education*, Washington. <http://www.teaching.uchicago.edu>. diakses tanggal 28 November 2008.
- Makibbin S., & Sprague, M. 1991. *Study groups: Conduit for reform*. Paper presented at the Annual Meeting of the National Staff Development Council, St. Louis, MO.
- Mayer, 1999. Designing Instruction for Constructivist Learning, Dalam Charles M.Reigeluth (Ed.) *Instructional Design Theories and models Volume II*, pp. 141-160. New Jersey: Lawrence Earl Baum Associate.

- Milrad, M. 2002. Using Construction Kits, Modeling Tools and System Dynamics Simulations to Support Collaborative Discovery Learning, *Educational Technology & Society* 5(4). http://www.ifets.info/journals/5_4/milrad.html. diakses tanggal 28 November 2008.
- Moallem, M. 2003. An Interactive Online Course: A Collaborative Design Model, *Educational Technology Research & Development*, 51(4): pp.85-103.
- Molenda, M.Pershing, J.A., dan Reigeluth. C.M. 1996. Designing Instructional System dalam Robert L. Craig (Ed), *The ASTD Training and Development. Handbook: a Guide to Human Resource Development*. pp. 226-193. Alexandria: ASTD dan Mc Graw Hill.
- Morrissey, M.S. 2000. Professional Learning Communities: An ongoing Exploration. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory. Retrieved March 22, 2007, from <http://www.sedl.org/pubs/change45/plc-ongoing.pdf>.
- Murdick dan Ross, 1982. *In Formation System for Modern Management*, New Delhi: Prentice-Hall of India.
- Newby, Stepich , Lehman, Russell, 2000. *Instructional Technology for Teaching and Learning, Designing Instruction, Integrating Computers, and Using Media*. Second Edition. New Jersey: Pearson Education Upper Sadlle River, Prentice-Hall, Inc.
- Personal Document, 2010.
- Reigeluth.C.M. 1983. Instructional Design: What Is it and Why is it? In C.M. Reigeluth (Ed.), *Instructional Design Theories and Models: An Overview of Their Current Status*. Hillsdale, NJ; Lawrence Erlbaum Associates.
- Reigeluth, C.M. 1997. Instructional Theory, Practitioner Needs, and New Directions: Some Reflections, *Educational Technology*, (37) 1, 42-47.
- Richey, R.C. 1986. *The Theoretical and Conceptual Bases of Instructional Design*. New York: Nichols Publishing.
- Rickel, dkk. 2000. *Using a Model of Collaborative Dialogue to Teach Procedural Tasks*. Mitsubishi Electric Research Laboratories.<http://www.merl.com>. diakses tanggal 1 Desember 2008.
- Rosene, R.H. 2005. Naval Leadership Assessment and Development, Carlisle Barracks, Pennsylvania, US Army War College.
- Richey, R.C. 1997. Agenda Building and its Implications for Theory Construction in Instructional Technology. *Educational Technology*, (37) 1, 5-11.

Sankar Y. 2003. Character Not Charisma is the Critical Measure of Leadership Excellence. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 9(4): 45-55.

Seels B. 1997. Taxonomic Issues and the Development of Theory in Instructional Technology. *Educational Technology*, (37) 1, 12-21.

Seels, B. dan Richey, R (1994). Instructional technolog: The definition and domains of the field. Washington DC; AECT.

Tim Depdikbud, 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Penerbit Balai Pustaka.

Wilson, B.G. 1997. Thoughts on Theory in Educational Technology. *Educational Technology*, (37) 1, 22-27.

BAB 2

LANDASAN TEORI



Gambar 8 : Aplikasi dari strategi penyampaian pembelajaran NCFL, fase strategi kolaborasi individual, dimana Kadet disibukkan dengan aktifitas mencari, menemukan dan menganalisis informasi dari berbagai sumber belajar untuk memecahkan permasalahan kompleks. (Personal Document, 2010).



BAB

2 LANDASAN TEORI

KERANGKA ISI

PENDEKATAN PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN NCFE

Pendekatan Filosofis Pancasila

Pendekatan Kultural TNI AL

Pendekatan Sistem

Pendekatan Teori Komunikasi

Pendekatan Teori Belajar dan Pembelajaran

Landasan Teori Elaborasi

Landasan Pembelajaran Kolaborasi

Landasan Pembelajaran Eksperiensial

Landasan Pembelajaran Fleksibel

Landasan Pengembangan Model Pembelajaran

Model Pengembangan Defence Training Model (DTM)

Model Pengembangan Degeng

Model Pengembangan R2D2

DAFTAR RUJUKAN BAB 2

PENDEKATAN PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN NCFL

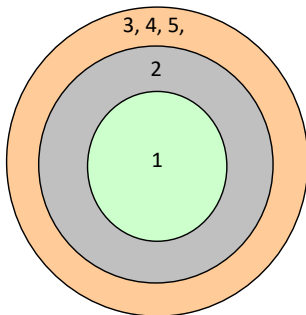
Amory (2007) mengemukakan bahwa di dalam pengembangan sebuah software hendaklah disainnya dilandasi oleh teori-teori belajar. Ardhana (2008) menambahkan bahwa dalam upaya untuk memperbaiki kualitas praktek pendidikan, diperlukan penelitian mengenai teori pembelajaran yang lebih banyak dan lebih berkualitas. Hal ini perlu dilakukan, karena seperti dikatakan Pogrow (dalam Ardhana, 2008), kalau melihat sejarah reformasi pendidikan hampir selalu berakhir dengan keadaan yang lebih buruk. Mengapa demikian? Jawabannya adalah karena penelitian-penelitian tersebut tidak didasarkan atau ditopang oleh landasan teori yang kuat dan berkualitas. Dalam pengertian ini, maka setiap aktivitas dalam elemen produk rancangan pembelajaran harus disain dan dibangun dengan menggunakan landasan teori sebagai sebuah pendekatan untuk meningkatkan hasil dan proses belajar yang lebih baik, diantaranya membangkitkan motivasi instrinsik, keterlibatan pebelajar dalam belajar, menyediakan pengalaman nyata dan ruang sosial bagi pebelajar yang didukung dengan sumber-sumber belajar yang dapat digunakan secara fleksibel.

Mengingat pentingnya sebuah pendekatan untuk merancang dan membangun sebuah model, maka model pembelajaran NCFL di Akademi Angkatan Laut, pengembangannya didasarkan pada beberapa pendekatan, meliputi: (1) Filosofis Pancasila, (2) Kultur TNI Angkatan Laut, (3) Teori Sistem, (4) Teori Komunikasi, (5) Teori Belajar dan Pembelajaran. Khusus untuk pendekatan teori belajar dan pembelajaran, terdapat beberapa landasan teori yang dipergunakan, meliputi: (5a) Teori Elaborasi, (5b) Prosedur Pembelajaran Kolaborasi, (5c) Pembelajaran Eksperiensial, (5d) Pembelajaran Fleksibel, dan (5e) Teori Pengembangan Model Pembelajaran.

Pendekatan filosofis Pancasila dalam model NCFL merupakan landasan utama yang melandasi semua pendekatan, baik pendekatan kultural TNI Angkatan Laut maupun pendekatan teori-teori lainnya. Pendekatan-pendekatan tersebut sebagai landasan yang didasarkan pada asumsi dasar yang sama, yaitu, bahwa: (1) individu pebelajar merupakan seorang agen aktif yang senantiasa dengan penuh arti mencari-cari dan membangun pengetahuannya dalam konteks sosial yang bermakna. Arti bermakna disini adalah

pengetahuan yang dibangun memiliki manfaat yang sangat besar dan sesuai dengan kebutuhan pebelajar itu sendiri serta kebutuhan lingkungan sosialnya. (2) Individu pebelajar tetap membutuhkan tindakan-tindakan pembelajaran dari pebelajar yang dilakukan dengan penuh rasa asih, asah dan asuh serta tanggung jawab. (3) Proses belajar membutuhkan suatu lingkungan yang telah didisain multi perspektif, multi variasi dan fleksibel agar dapat mempermudah pebelajar dalam melakukan kegiatan belajarnya.

Kelima pendekatan yang menjadi landasan dalam mengembangkan model pembelajaran NCFL, yaitu : Filosofis Pancasila, Kultural TNI AL, Teori Sistem, Teori Komunikasi, serta Teori Belajar dan Pembelajaran, dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 9 :
Pendekatan yang melandasi model Pembelajaran NCFL:

1. Filosofis Pancasila,
2. Kultur TNI AL,
3. Teori Sistem,
4. Teori Komunikasi,
5. Teori Belajar dan Pembelajaran

Pendekatan Filosofis Pancasila

Akademi Angkatan Laut (AAL) memiliki tujuan pendidikan yaitu mendidik Kadet AAL agar menjadi perwira TNI/TNI AL yang berjiwa pejuang Pancasila dan Sapta Marga, memiliki kemampuan untuk menggunakan, mengamalkan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan tuntutan fungsi teknis yang diarahkan pada spektrum pekerjaan dalam penugasan awal di kapal/pasukan serta mampu mengembangkan pribadi sebagai kader pemimpin TNI/TNI AL (Proladik AAL, 2010).

Mengacu pada tujuan pendidikan tersebut, Pancasila merupakan jiwa kepribadian yang menyatu dalam setiap prajurit, oleh karena itu upaya membangun semua nilai-nilai kejuangan dan kepemimpinan serta keahlian profesi sebagai seorang prajurit harus

bersumber dan berlandaskan pada nilai-nilai falsafah Pancasila sebagaimana ditetapkan dalam UUD 1945.

Pada dasarnya pendidikan merupakan usaha sadar mengembangkan kepribadian dan kemampuan/keahlian dalam kesatuan organis, dinamis, di dalam maupun di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Dalam lingkup nasional, maka pendidikan dibangun dan dikembangkan berdasarkan Pancasila. Dengan berlandaskan pada Pancasila, hal ini berarti, tujuan pendidikan AAL telah sejalan dengan sistem pendidikan nasional sebagaimana dipertegas dalam pasal 2 UU nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) yang menyatakan: “Pendidikan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945”.

Pendidikan AAL merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Sisdiknas juga dipertegas dalam Buku Petunjuk Induk Pendidikan Prajurit TNI yang disahkan berdasarkan Surat Keputusan Panglima TNI No. Skep/213/VI/2005 tanggal 1 Juni 2005. Oleh karena itu upaya mencerdaskan kehidupan bangsa merupakan perwujudan dari asas perikemanusiaan yang adil dan beradab, serta semua asas yang terkandung dalam Pancasila. Dalam hal ini, Pancasila telah menjadi landasan ideologis bagi setiap kegiatan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan bangsa Indonesia.

Pancasila, sebagai landasan filosofis yang mewarnai pola pikir, pola sikap dan pola tindak setiap prajurit TNI AL dalam kehidupan sehari-hari, mengandung sistem nilai yang menjadi pedoman dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Setiap prajurit dalam hubungannya dengan sesama makhluk sosial di sekitarnya harus mengacu pada Pancasila yang bersifat koheren, logis, tepat guna dan bisa dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Inti dari Pancasila adalah “Bhineka Tunggal Ika” yang merupakan simbol dari kesatuan dan persatuan suku bangsa yang memiliki aneka ragam budaya, tetapi tetap satu yaitu budaya nasional. Nilai-nilai keberagaman suku dan kultur dalam Pancasila telah dijabarkan dalam prinsip Bhineka Tunggal Ika. Dalam hubungan itu, persatuan dan kesatuan bangsa bukan lagi uniformitas melainkan suatu bentuk eka dalam kebhinekaan. Pluralitas juga harus dapat diwujudkan dalam suatu sistem pendidikan yang mencerminkan keberagaman dalam satu kesatuan.

Dengan mendasarkan pada nilai-nilai Pancasila, setiap prajurit TNI/TNI AL memiliki tugas dan kewajiban menjaga keutuhan, persatuan dan kesatuan bangsa Indonesia. Untuk membangun dan memupuk rasa persatuan dan kesatuan yang diaplikasikan dalam kegiatan pembelajaran, maka dalam konteks pembelajaran perlu dikembangkan kompetensi kolaborasi melalui pengembangan model pembelajaran.

Pendekatan Kultural TNI AL

1. Kultur kepemimpinan dalam Keprajuritan TNI AL

Pendekatan kultural merupakan pendekatan kebudayaan yang meliputi segenap proses dan produk yang dihasilkan manusia baik secara individu maupun sosial untuk mempertahankan dan meningkatkan kehidupan (Wahid, 2003). Kebudayaan itu sendiri merupakan cara hidup yang telah dikembangkan oleh anggota-anggota masyarakat (Pidarta, 1997).

Kebudayaan mengandung pengertian sebagai seni hidup dalam kehidupan sosial manusia yang terbangun dari interaksi sosial antar sesama manusia maupun kelompok di kawasan tertentu. Kebudayaan mencakup proses berpikir, merasakan dan bertindak untuk memenuhi kebutuhan dan mencapai kehidupan yang lebih baik. Kehidupan yang lebih baik adalah kehidupan yang merepresentasikan citra kemanusiaan dalam hubungan sosial.

Kebudayaan sangat erat hubungannya dengan kehidupan masyarakat. Segala sesuatu yang terdapat dalam masyarakat ditentukan oleh kebudayaan yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri. Kebudayaan dapat pula dipandang sebagai sesuatu yang turun temurun dari satu generasi ke generasi yang lain. Kebudayaan mengandung keseluruhan pengertian nilai, norma, ilmu pengetahuan dan teknologi, keseluruhan struktur-struktur sosial, religius, pernyataan intelektual, dan seni yang menjadi ciri khas suatu masyarakat, termasuk ciri khas anggota masyarakat yang ada di dalamnya. Jadi kebudayaan merupakan sarana hasil karya, rasa, dan cipta masyarakat.

Dengan demikian kebudayaan memiliki spektrum yang sangat luas, selalu berubah dan terikat pada kawasan masyarakat tertentu. Kebudayaan meliputi semua wilayah

kehidupan manusia, sehingga selalu terdapat pertautan antara kebudayaan dengan kehidupan manusia yang lain. Dalam kehidupan politik dikenal budaya politik, dalam bidang hukum dikenal budaya hukum, dalam kehidupan prajurit TNI AL dikenal budaya prajurit TNI AL. Kebudayaan bukan merupakan sesuatu yang tetap atau mati. Kebudayaan selalu berkembang dan berubah seiring dengan perubahan interaksi masyarakat.

Kehidupan budaya prajurit TNI AL, senantiasa terkait dengan kepemimpinan. Kadet AAL merupakan calon perwira yang akan menjadi pemimpin di lingkungan organisasi TNI AL. Seorang perwira di lingkungan TNI AL tidak hanya menjalankan fungsi dan peran kepemimpinan sebagai komandan saja, tetapi juga harus mampu bertindak sebagai seorang bapak, guru, pembina, fasilitator dan seorang mitra. Fungsi dan peran tersebut ditunjukkan dalam sebuah ikatan moral dan kebersamaan yang sangat diperlukan dalam upaya mencapai tujuan organisasi. Kepemimpinan tersebut dibangun di atas pilar-pilar dasar yang utama meliputi: nilai kejuangan dalam Pancasila dan Sapta Marga, nilai kepemimpinan dalam Sebelas Asas Kepemimpinan TNI, Delapan Wajib TNI dan khusus TNI AL ditambah dengan Trisila TNI AL yang dikembangkan sesuai dengan perkembangan lingkungan strategi global.

Pancasila dan Sapta Marga pada dasarnya merupakan janji setia dari setiap prajurit TNI untuk bisa membela negara dan bangsa Indonesia dengan jujur, benar, adil serta memegang teguh kedisiplinan, patuh dan taat kepada pimpinan serta senantiasa menjunjung tinggi sikap dan kehormatan prajurit. Keduanya merupakan tuntunan perilaku yang harus senantiasa dipegang teguh dalam menjalankan tugas sebagai seorang prajurit.

Sebelas Azas Kepemimpinan adalah pedoman dasar yang harus dijadikan landasan dalam menjalankan praktek kepemimpinan di TNI khususnya di TNI AL. Delapan wajib TNI menuntun perilaku setiap prajurit ketika bermasyarakat. Sedangkan nilai-nilai Trisila TNI AL (Mabes TNI AL, 2001) yang terdiri dari Disiplin, Hirarkhi dan Kehormatan Militer merupakan nilai-nilai khas dalam organisasi TNI AL yang mengatur kehidupan prajurit TNI AL ketika berorganisasi maupun dalam bermasyarakat. Disiplin artinya anggota TNI AL

karena pengabdianya, mentaati peraturan dan tata tertib, baik peraturan dan tata tertib yang berlaku umum di masyarakat maupun di lingkungan TNI/TNI AL. Hirarki artinya anggota TNI AL karena mempunyai jiwa disiplin, melaksanakan tata urutan kepangkatan kemiliteran, dan selalu menempatkan diri sesuai pangkat dan jabatannya. Adapun Kehormatan Militer artinya anggota TNI AL menjunjung tinggi nama baik Angkatan Laut maupun diri sendiri dengan selalu berbuat, bersikap dan berkata serta berpikir tidak tercela.

Kepemimpinan Perwira dalam TNI AL harus dapat membangun kekompakan, kesetiaan, kebersamaan dan kedisiplinan melalui komitmen, perhatian pribadi dan kesediaan untuk berlatih dan bertempur bersama bawahannya. Oleh karena itu berkaitan dengan individu pemimpin, maka seorang pemimpin TNI AL harus memiliki : integritas pribadi yang mantap, profesionalisme dibidang tugasnya, etika kepemimpinan, teguh dan pandai menerapkan prinsip-prinsip kepemimpinan, memiliki semangat kebangsaan, serta mampu mewujudkannya dalam tindak nyata. Dengan kemampuan tersebut diharapkan muncul sosok pemimpin yang memiliki kualifikasi bermoral, berani, profesional dan wawasan teknokrat serta nasionalisme.

Dengan adanya perubahan besar dan mendasar dalam skala global sebagai implikasi era globalisasi dan pergeseran paradigma kepemimpinan TNI/TNI AL, secara umum model kepemimpinan TNI AL menunjukkan beberapa pergeseran atau perubahan. Pertama, kepemimpinan bukan lagi merupakan suatu wilayah eksklusif yang berada di puncak kekuasaan sebagai bos besar. Sebagai Komandan (manajer) kadar kepemimpinannya harus lebih menonjol dibandingkan kadar manajerialnya. Kedua, kepemimpinan masa depan harus bernuansa sensitif dan humanistik atau tegasnya peduli kepada manusia secara universal dan masyarakat di lingkungan sekitarnya. Sebagai pemimpin harus bisa memfasilitasi orang lain menuju kesempurnaan, dengan jalan mendorong kinerja terbaik dari setiap anggotanya. Oleh karenanya diperlukan suatu pendekatan holistik (keseluruhan) dalam memadukan berbagai macam kualitas, ketrampilan dan kemampuan.

Pelestarian dan pembangunan kebudayaan dapat ditempuh melalui upaya pendidikan. Di AAL, upaya pendidikan telah diaplikasikan dalam tiga bentuk upaya pendidikan meliputi pengajaran, pelatihan dan pengasuhan. Dalam wilayah teknologi pembelajaran, maka ketiga upaya pendidikan tersebut dapat dikatakan sebagai manifestasi dari kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan secara holistik mencakup aspek kognitif (tanggap), psikomotor (trengginas) dan sikap (tanggon), dan dapat diwujudkan melalui pengembangan suatu model pembelajaran.

2. Kultur Kepemimpinan Dalam Pendidikan Keprajuritan di AAL.

Kadet adalah seorang calon prajurit TNI AL yang dididik melalui perguruan tinggi kedinasan (kemiliteran) tingkat Akademi yang disebut dengan Akademi Angkatan Laut atau AAL. Secara historis, keberadaan AAL dalam kancah pembangunan nasional memegang peranan yang sangat penting dari masa ke masa. Ki Hajar Dewantara (1977) pernah mengatakan bahwa untuk mendapatkan tenaga-tenaga pemimpin penyelenggara segala kewajiban negeri dan masyarakat yang penting-penting, perlu diadakan Universitas dan atau sekolah-sekolah tinggi yang cukup, jangan dilupakan sekolah-sekolah tinggi untuk keprajuritan.

AAL yang berdiri pada tanggal 10 Oktober 1951 yang silam, dalam perkembangannya saat ini menerapkan pola kurikulum pendidikan 1 + 3 tahun berdasarkan KEP KASAL nomor : Kep/1039/VIII/2007 tanggal 15 Agustus 2007 (diterapkan pada Kadet Angkatan 56/Intake tahun 2007 sampai dengan sekarang) dengan lama pendidikan 1 tahun di Akademi TNI dan 3 tahun di AAL. Pendidikan di AAL terdiri dari lima korps dengan beban studi tiap korps, meliputi : Pelaut (151 SKS), Teknik (155 SKS), Elektronika (150 SKS), Suplai (144 SKS) dan Marinir (144 SKS)

Berdasarkan waktu dan tempat, penyelenggaraan pendidikan di AAL menganut sistem asrama atau pondok atau ksatrian. Artinya seluruh waktu dan tempat penyelenggaraan pendidikan dilaksanakan di ksatrian (kampus) yang telah disiapkan. Menurut Ki Hajar Dewantara (1977) sistem asrama atau pondok atau ksatrian itulah ciri sistem pendidikan nasional. Mulai jaman dahulu sampai dengan sekarang rakyat

Indonesia telah memiliki “rumah pengajaran” atau rumah pendidikan atau pondok pesantren atau pawiyatan atau asrama.

Berdasarkan sistem asrama yang dianut, maka metode pendidikan yang diterapkan adalah menggunakan metode *Among Asuh*, dimana upaya pendidikan dilaksanakan melalui upaya pengajaran, pelatihan dan pengasuhan, yang dilaksanakan secara terintegrasi, holistik dan longitudinal. Tiga upaya untuk membentuk tiga pilar kemampuan tersebut dikenal dengan istilah “**Tri Cakti Wiratama**”, yang disebut sebagai perwira utama yang tanggap pola pikirnya, trengginas pola tindaknya, dan tanggung pribadinya (Mabes TNI, 2005). Tiga kemampuan tersebut merupakan trilogi pembentukan perilaku melalui pendidikan yang terdiri dari aspek kognitif, psikomotor dan afektif.

Dalam metode *among asuh*, upaya pendidikan dilaksanakan dengan dilandasi rasa saling asah, asih dan asuh untuk menghasilkan transformasi nilai-nilai kejuangan, kepemimpinan, akademik dan keprajuritan sebagai nilai-nilai kultur keprajuritan yang harus dimiliki oleh setiap prajurit TNI AL yang diwujudkan dalam pola pikir, pola sikap dan pola tindak ketika menjalani pendidikan keprajuritan di Ksatrian dan dapat diwujudkan dalam penugasan awal di Satuan.

Istilah metode *Among Asuh* diambil dari metode *Among* yang dicetuskan oleh Ki Hajar Dewantara. Metode *Among* merupakan salah satu alat yang dipakai dalam mendidik anak. Ki Hajar Dewantara (1977) mengartikan *Among* sebagai *pemeliharaan* dengan sebesar *perhatian* untuk mendapat tumbuhnya hidup anak, lahir dan batin menurut kodratnya sendiri. Dalam metode ini pengajaran berarti mendidik anak agar menjadi manusia yang merdeka batinnya, merdeka pikirannya dan merdeka tenaganya. Guru jangan hanya memberi pengetahuan yang perlu dan baik saja, tetapi harus juga mendidik siswa agar dapat mencari sendiri pengetahuan itu.

Pendidikan merupakan perilaku yang bersifat kultural. Pendidikan merupakan usaha kultural. Ki Hajar Dewantara (1977) mengemukakan usaha kultural adalah segala perbuatan manusia yang timbul dari kemasakan budinya yaitu buah dari kehalusan perasaan (*moril*), buah dari kecerdasan pikirannya serta buah dari kekuatan

kehendaknya yaitu segala tenaganya. Jadi kultur adalah buah dari buah trisaktinya manusia.

Kultur selalu berkembang dari waktu ke waktu. Perkembangan kultur ke arah yang lebih maju dapat dicapai melalui pendidikan. Salah satu pendekatan yang tepat dalam pendidikan dan merupakan kultur asli bangsa Indonesia adalah sistem among, yakni sistem yang telah sesuai dengan perikeadaban dari rakyat Indonesia mulai jaman dahulu hingga sekarang. Dalam konteks pembelajaran, model pembelajaran NCFL diharapkan mampu mengakomodasi pencapaian kompetensi kepemimpinan yang sesuai dengan budaya atau kultur di lingkungan organisasi TNI AL pada umumnya dan AAL pada khususnya.

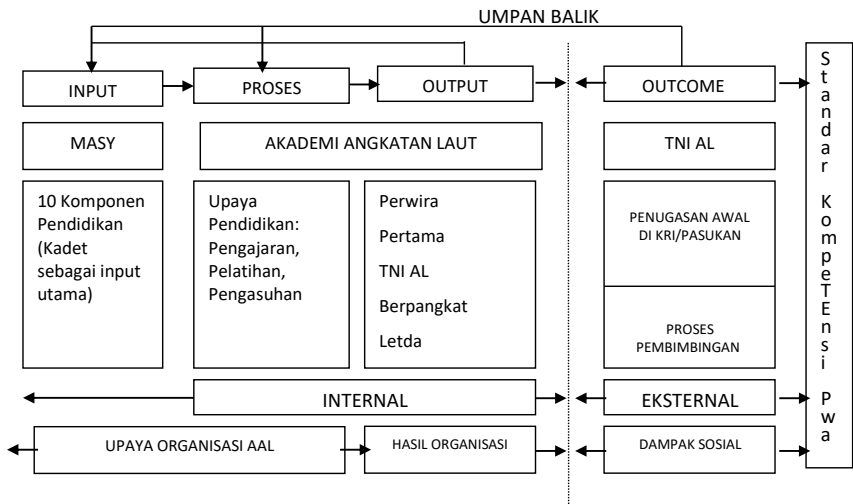
Pendekatan Sistem

Kegiatan pendidikan merupakan suatu sistem. Sebagai sebuah sistem, pendidikan merupakan suatu rangkaian kegiatan yang kompleks yang meliputi berbagai komponen yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Menurut Douglas & Wykowski (1999) kegiatan pendidikan yang kompleks selalu melibatkan sistem organisasi yang kompleks pula. Molenda & Pershing (2007) mengemukakan bahwa untuk meningkatkan kinerja perlu penyelesaian dengan menggunakan pendekatan sistem. Banathy (1968) bahkan menegaskan bahwa teori sistem merupakan teori kunci dari teknologi pendidikan. Dari berbagai pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pendekatan sistem sangat dibutuhkan untuk memecahkan berbagai permasalahan pendidikan khususnya permasalahan dalam kegiatan pembelajaran.

Sistem mengandung elemen-elemen yang saling berkaitan dan merupakan satu kesatuan yang terintegrasi. Kesatuan itu berfungsi untuk mencapai tujuan, membuahkan hasil yang dapat diamati dan dikenali. Sistem merupakan strategi yang menyeluruh dari seluruh elemen yang merupakan satu kesatuan unit. Sistem terdiri dari beberapa sub sistem, setiap sub sistem terdiri dari beberapa sub-sub sistem, setiap sub-sub sistem terdiri dari sub-sub-sub sistem atau sampai bagian terkecil yang tidak dapat dibagi lagi yang disebut dengan

komponen. Sistem itu sendiri dapat membentuk sistem yang lebih besar yang dinamakan suprasistem.

Semua permasalahan pendidikan di AAL harus diselesaikan berdasarkan analisis terhadap sistem. Hal tersebut telah dipertegas dan diatur dalam Surat Keputusan Panglima TNI Nomor : Skep/213/VI/2005 tanggal 1 Juni 2005 tentang Petunjuk Induk Pendidikan Prajurit TNI dan Peraturan Kepala Staf TNI AL Nomor: Perkasal/65/IX/2008 tentang Pola Pendidikan Prajurit TNI AL. Sebagai sebuah sistem, keluaran pendidikan AAL yang dihasilkan tidak lepas dari lingkungan masyarakat pengguna selaku pelanggan yang menggunakan, memanfaatkan, merasakan dan menilai kesiapan serta kemandirian hasil didik. Hubungan antar subsistem dalam sistem pendidikan AAL dapat digambarkan sbb:



Gambar 10: Hubungan antar subsistem dalam sistem pendidikan AAL

Dalam sistem pendidikan AAL terdapat sub-sistem yang terdiri dari Input, proses, output dan outcome. Input merupakan masukan atau apa saja yang akan digunakan di dalam melaksanakan program. Input melibatkan sumber-sumber, meliputi: Kurikulum Pendidikan, Paket Instruksi, Tenaga Pendidik, Tenaga Kependidikan, Kadet (Peserta Didik), Alins Alongins (Sumber Belajar), Metode Pengajaran, Evaluasi Pendidikan, Fasilitas Pendidikan (Sarana Prasarana), Anggaran Pendidikan, sebagaimana tertuang dalam 10 komponen pendidikan.

Sedangkan proses merupakan proses kegiatan yang diwujudkan dalam bentuk upaya pendidikan berupa pembelajaran, pelatihan dan pengasuhan. Kegiatan proses juga mencakup pelayanan yang dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dalam rangka menghasilkan lulusan yang berkualitas, yang berupa kegiatan pelayanan administrasi, akademik dan informasi. Adapun output adalah merujuk pada jumlah aktivitas atau pelayanan yang telah dilakukan atau dihasilkan. Misalnya jumlah peserta didik yang lulus. Sedangkan outcome merupakan dampak/keuntungan/perubahan yang nyata dari peserta didik selama atau sesudah mengikuti program. Outcome biasanya diwujudkan dalam bentuk penguasaan pengetahuan, ketrampilan, sikap, perilaku, kondisi atau status yang telah terangkum dalam kompetensi Perwira TNI AL dalam spektrum penugasan awal di KRI/Pasukan sebagaimana yang diharapkan.

Sebagai sebuah sistem, dalam tinjauan makro, maka input dan proses berkaitan dengan usaha dari internal organisasi, sedangkan output berkaitan dengan keluaran dari internal organisasi. Adapun outcome yang berada di eksternal organisasi (Kotama/Satuan di luar AAL) berkaitan dengan hasil didik, yang masih memerlukan bimbingan dari *stakeholder* di lingkungan masyarakat pengguna agar mencapai standar kualifikasi kompetensi personel perwira TNI AL yang profesional sebagaimana yang diharapkan.

Sebagai sebuah sistem, dalam tinjauan mikro yakni dalam lingkup pembelajaran, maka input dan proses berkaitan dengan upaya-upaya pembelajar dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam rangka memperoleh keluaran (output) dan hasil (outcome) pembelajaran yang berkualitas.

Untuk mencapai standar kompetensi dari hasil didik yang diharapkan, dibutuhkan penetapan standar input yang akan menjadi kerangka acuan dalam menetapkan keputusan pendidikan yang sesuai dengan konteks kekinian, berorientasi ke masa depan dan tetap berpijak pada nilai-nilai luhur yang telah dimiliki pada masa lalu. Penetapan kriteria input ini juga dapat dipakai sebagai landasan pijak dalam menentukan standar komponen lainnya, yang saling berkaitan satu dengan lainnya.

Standar proses, memiliki ruang lingkup proses perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran. Proses perencanaan melibatkan kegiatan analisis kondisi, penetapan hasil

yang diharapkan dan metode pembelajaran yang akan diterapkan. Proses berkaitan dengan pelaksanaan bagaimana metode pembelajaran diaplikasikan. Sedangkan evaluasi mengukur apakah metode cukup efektif, efisien dan memiliki daya tarik dikaitkan dengan standar output dan outcome yang telah ditetapkan.

Standar output, berkaitan dengan standar unjuk kerja yang ditampilkan oleh pebelajar setelah menempuh sekian lama proses pendidikan di lembaga pendidikan. Standar output ditetapkan oleh lembaga pendidikan mengacu pada standar outcome yang ditetapkan lembaga pengguna. Adapun standar outcome, mengacu pada standar kompetensi yang ditetapkan dan mendasarkan pada kebutuhan lembaga pengguna. Prajurit yang baru saja dilantik dan diterjunkan ke lembaga pengguna, apabila dapat menunjukkan kinerja yang terbaik dan lembaga pengguna puas dengan kualitas kinerjanya, maka dapat dikatakan bahwa hasil didik lembaga pendidikan tersebut benar-benar berkualitas dan lembaga pendidikan telah berhasil membangun kualitas.

Pendekatan Teori Komunikasi

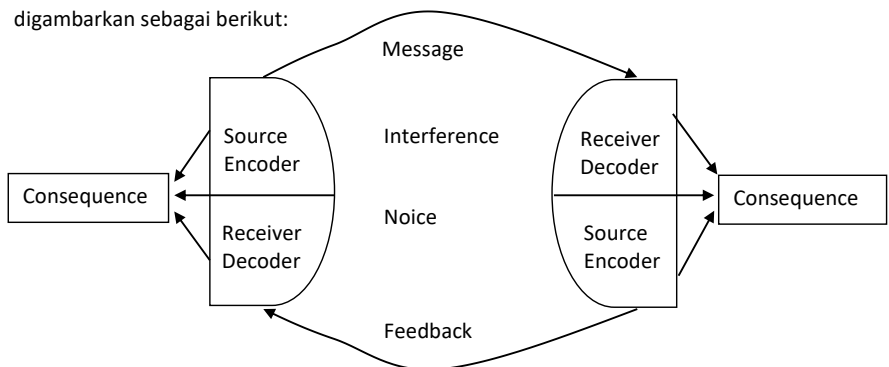
Lasswell (1972) berpendapat proses komunikasi pada hakikatnya adalah proses penyampaian pikiran atau perasaan oleh seseorang (komunikator) kepada orang lain (komunikan). Wilmot (1987) mengemukakan dalam komunikasi terjadi proses transaksi. Proses transaksi yang dimaksud merupakan suatu proses dimana komponen-komponennya saling terkait dan para komunikatornya beraksi dan bereaksi sebagai suatu kesatuan atau keseluruhan. Devito (1996) mengatakan komunikasi mengacu pada tindakan, dilakukan oleh satu orang atau lebih, yang mengirim dan menerima pesan, yang terdistorsi oleh gangguan (noise), terjadi dalam suatu konteks tertentu, mempunyai pengaruh tertentu dan ada kesempatan untuk melakukan umpan balik. Konteks komunikasi setidaknya memiliki tiga dimensi, yaitu : fisik, sosial dan psikologis yang saling berinteraksi, dan saling mempengaruhi satu sama lainnya. Jadi dari beberapa pendapat tersebut dapat dikatakan bahwa komunikasi merupakan suatu peristiwa sosial yang didalamnya terjadi hubungan timbal balik antar individu yang dapat terjadi dimana pun, dan kapan pun tanpa mengenal batasan tempat dan waktu.

Komunikasi merupakan suatu proses dimana seseorang menyampaikan lambang-lambang atau kata-kata dengan maksud merubah perilaku orang lain (Hovland, 1988). Hal ini menunjukkan bahwa proses komunikasi tidak hanya sekedar menyampaikan pesan atau informasi agar orang lain mengerti atau mendapatkan kesamaan pengertian, melainkan yang lebih penting adalah agar pada orang lain terjadi perubahan perilaku, proses berpikir dalam kognisi, dan proses mengkonstruksi pengetahuan dalam dirinya.

Menurut Moore (2005) proses komunikasi merupakan sebuah aksi, yang terbagi atas elemen-elemen, meliputi:

- a. *Sources* (sumber) – *receiver* (penerima)
- b. *Messages* (pesan)
- c. *Noise* (bunyi, gangguan)
- d. *Sending, or encoding, process* (komunikator melakukan proses penyandian terhadap pesannya dan mengirimkan kepada komunikan)
- e. *Receiving, or decoding, process* (komunikan bertindak sebagai penyandi balik yang menerima pesan dari komunikator)
- f. *Feedback* (umpan balik)
- g. *Effects* (dampak)

Elemen-elemen tersebut merupakan sebuah representasi dari sebuah proses komunikasi yang bersifat universal. Hubungan antara elemen dalam proses komunikasi tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 11: Hubungan antar elemen dalam proses komunikasi (Moore, 2005).

Dalam komunikasi antar personal, komunikator yang bertindak sebagai *sources encoder* menyandi pesannya kepada komunikan, kemudian komunikan akan menyandi balik pesan yang diterimanya (*receiver decoder*). Karena komunikasi bersifat imbal balik, maka akan menyebabkan adanya perubahan peran dan fungsi, yang semula bertindak sebagai komunikator berubah menjadi komunikan, demikian pula yang semula sebagai komunikan berubah menjadi komunikator. Hal ini berarti encoder berubah menjadi decoder, dan dari decoder menjadi encoder. Dengan adanya perubahan status dari encoder menjadi decoder, dan sebaliknya, maka telah terjadi arus balik atau umpan balik yang sangat berperan dalam kelangsungan komunikasi.

Dengan demikian komunikasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia, termasuk kehidupan antara pembelajar dengan pembelajarannya. Dalam konteks pembelajaran, terjalin hubungan komunikasi antar pribadi antara pembelajar dengan pembelajar. Unsur komunikasi dalam pembelajaran telah menjadi faktor yang penting untuk membantu pembelajar maupun pembelajar dalam menciptakan proses dan hasil pembelajaran yang efektif. Moore (2005) mengemukakan bahwa seorang pembelajar, harus memiliki sensitivitas atau kepekaan dalam mengelola ketrampilan komunikasi sekaligus mampu memonitor efektifitas interaksi antara pembelajar dengan pembelajarannya. Oleh karena itu seorang pembelajar harus menguasai ketrampilan berkomunikasi.

Pendekatan Teori Belajar dan Pembelajaran

Peristiwa belajar merupakan suatu proses yang sangat kompleks, yang melibatkan berbagai variabel internal dalam diri pembelajar, serta membutuhkan stimulan dari luar berupa upaya-upaya untuk membelajarkan pembelajar. Kegiatan belajar selalu terkait erat dengan tindakan pembelajaran. Oleh karena itu pemahaman tentang proses belajar (teori belajar) akan sangat berguna bagi pembelajar dalam mengembangkan tindakan pembelajarannya (teori pembelajaran) dan mampu menciptakan komunikasi yang efektif, sehingga pembelajar dapat lebih mudah dalam melaksanakan proses belajarnya.

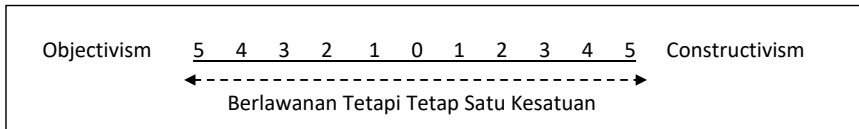
Sampai saat ini, masih banyak praktisi dan pengembang pembelajaran yang masih kurang bisa memahami dan membedakan antara makna belajar dengan pembelajaran, atau

antara teori belajar dengan teori pembelajaran, sehingga menimbulkan kesalahpahaman di dalam menerjemahkan konsepsi, yang dapat berakibat pada aplikasi tindakan pembelajaran di lapangan yang kurang tepat. Tindakan pembelajaran di lapangan yang kurang tepat akan berdampak sistemik pada proses dan hasil pembelajaran yang kurang efektif, efisien dan menarik.

Sementara itu, disisi lain, juga masih terjadi perdebatan sengit diantara para ilmuwan pembelajaran tentang perspektif penggunaan teori belajar (*behaviorisme, kognitivisme dan konstruktivisme*) dalam praktek pembelajaran. Diantara ilmuwan pembelajaran masih terjadi pertentangan pendapat tentang penggunaan pendekatan teori belajar behaviorisme, kognitivisme dengan konstruktivisme dalam praktek pembelajaran yang implikasinya dalam praktek pembelajaran menimbulkan pandangan-pandangan ekstrim dan eksklusivisme bagi para penganutnya. Diantara para ilmuwan pembelajaran ada yang mendukung satu pendekatan tertentu atau mendukung yang lain, atau mengambil jalan tengah (Cook, 1993; Lebow, 1993; Philips, 1995; Von Glasersfeld, 1996). Perbedaan pendapat diantara para ilmuwan pembelajaran, cukup menimbulkan kebingungan dan keragu-raguan bagi para praktisi dan pengembang pembelajaran.

Vrasidas (2000) berpendapat konstruktivisme tidak sama dengan behaviorisme dan tidak bisa di mixing atau diintegrasikan. Pendapat ini didukung Bednar, Cunningham, Duffy dan Perry (1992). Brooks (1990) menggarisbawahi bahwa konstruktivisme menggambarkan sebuah proses internal yang terjadi dalam sisi psikologis pebelajar, daripada sebagai suatu unit praktek mengajar. Menempatkan kedua teori belajar yaitu behaviorisme dengan konstruktivisme dalam suatu rangkaian kesatuan hal itu berarti suatu kemustahilan dan sebagai sebuah kesalahan besar karena menggabungkan dua elemen yang tidak sama.

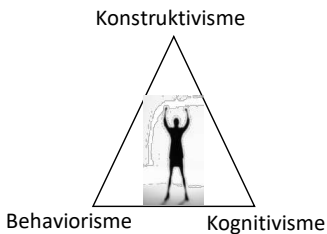
Pendapat sebaliknya dikemukakan Jonnasen (1991) yang menggambarkan kedua teori itu sebagai suatu yang berlawanan namun masih dalam rangkaian satu kesatuan yaitu dari *External Mediated Reality* (Behaviorisme) menuju *Internally Mediated Reality* (konstruktivisme). Dia menerima hal tersebut sebagai sebuah model yang menyediakan peristiwa belajar (*learning event*) behaviorisme atau konstruktivisme atau diantara keduanya. Hal tersebut bisa digambarkan dalam skema berikut:



Gambar 12: Peristiwa belajar yang merentang menuju ke behaviorisme dan ke konstruktivisme, modifikasi dari pemikiran Jonnasen (1991).

Cronje (2006) mengikuti pendapat Jonassen (1991) mengemukakan bahwa "Pemikiran konstruktivisme yang radikal berpandangan bahwa tidak ada tujuan yang sebenarnya dapat berdiri sendiri dalam aktivitas mental manusia. Ditambahkan oleh Rieber (1992) yang memperkenalkan konsep "Microworlds" sebagai sebuah jembatan yang dapat menghubungkan antara dua teori yang berbeda.

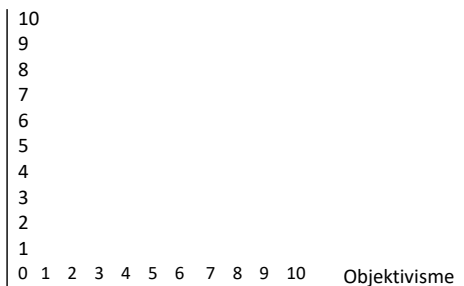
Konsep tersebut didukung Alessi dan Trollip (2001) yang mengemukakan bahwa teori-teori pendidikan dunia saat ini sebenarnya merupakan sebuah segitiga, dengan behaviorisme, kognitivisme dan konstruktivisme berada di puncak, dan para pendidik ada di tengah-tengah segitiga itu. Segitiga itu kira-kira dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 13: Segitiga teori pendidikan merujuk dari pandangan Alessi dan Trollip (2001)

Cronje (2006) mengemukakan bahwa behaviorisme adalah melengkapi konstruktivisme, hal ini dapat digambarkan sbb:

Gambar 14: Objektivisme atau behaviorisme dengan konstruktivisme adalah saling melengkapi (Cronje, 2006)



Cronje (2006) kemudian melanjutkan dengan membuat skema kuadran dalam proses belajar dan mengajar yang disebutnya dengan *"Quadrant Injection, Construction, Integration and Immersion"*, yang dapat digambarkan sebagai berikut :

| | | | |
|-----------------------|----|---------------------|--------------------|
| <i>Constructivism</i> | 10 | <i>Construction</i> | <i>Integration</i> |
| | 9 | | |
| | 8 | | |
| | 7 | | |
| | 6 | | |
| | 5 | | |
| | 4 | <i>Immersion</i> | <i>Injection</i> |
| | 3 | | |
| | 2 | | |
| | 1 | | |
| | | <i>Objectivism</i> | |

Gambar 15: Kuadran *"Injection, Construction, Integration dan Immersion"* (Cronje', 2006)

Seorang perancang pembelajaran perlu berpikir tentang polarisasi dua atau tiga teori yang berbeda dalam satu kesatuan. Alessi dan Trollip (2001) kemudian memperkenalkan model yang disebutnya dengan model Binary untuk mengakomodasi sekaligus dua atau tiga teori dalam satu model pembelajaran.

Menyikapi perkembangan paradigma teori belajar dan pembelajaran saat ini, maka dalam mengembangkan model pembelajaran NCFL, pengembang menggunakan *"multiple learning perspective"*. Pengembang memandang bahwa proses belajar merupakan proses yang sangat kompleks, yang melibatkan banyak aspek dan variabel terkait, sehingga memerlukan pendekatan metode dan strategi pembelajaran yang bervariasi. Oleh karena itu untuk menghasilkan pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik, maka membutuhkan tindakan-tindakan pembelajaran yang dapat mengakomodasi ketiga paradigma teori belajar dan pembelajaran yang berkembang pada saat ini. Sebagaimana pendapat Mayer (1999) yang melihat proses belajar dari tiga perspektif sekaligus dalam diri seseorang, yakni belajar sebagai penguatan respon (behaviorisme), belajar sebagai perolehan pengetahuan (kognitivisme) dan belajar sebagai konstruksi pengetahuan (konstruktivisme). Dari ketiga perspektif teori belajar dan pembelajaran inilah akan menghasilkan tindakan-tindakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan yang ingin dicapai.

Mengingat teori belajar selalu terkait erat dengan teori pembelajaran, maka dalam mengembangkan model NCFL ini, juga mendasarkan pada landasan teori pembelajaran, meliputi : teori elaborasi; prosedur pembelajaran kolaborasi; prosedur pembelajaran eksperiensial; pembelajaran fleksibel; dan prinsip-prinsip teori pengembangan model pembelajaran seperti : *Defence Training Model*, Model Degeng dan Model R2D2. Gambaran dari teori pembelajaran yang dijadikan sebagai landasan dalam pengembangan model NCFL dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Landasan Teori Elaborasi

Teori elaborasi diacukan oleh Reigeluth dan Stein (1983) dalam empat S, meliputi: "*Selection, Sequencing, Systhesizing dan Summarizing*" isi bidang studi. Teori elaborasi ini mempreskripsikan cara mengorganisasikan isi pembelajaran dari umum ke rinci, urutan umum ke rinci dimulai dari *epitome* (kerangka isi penting) kemudian mengelaborasi isi-isi yang ada dalam *epitome* ke lebih rinci. Prinsip-prinsip aplikasi teori elaborasi disebut *cognitive zoom*, yang dianalogikan dengan peristiwa *zoom* pada lensa yang mampu melihat hal secara umum dan fundamental yang kemudian dijabarkan secara lebih detail.

Teori elaborasi membantu pengguna dalam menyeleksi dan mengurutkan isi (konten) guna mengoptimalkan pencapaian tujuan belajar. Menurut Reigeluth dan Stein (1983) terdapat 7 komponen strategi yang diintegrasikan dalam teori elaborasi, meliputi:

- a. **Urutan elaboratif**, merupakan urutan dari yang sederhana ke yang kompleks atau dari umum ke rinci dengan karakteristik khusus, yakni cara-cara yang sangat berbeda dengan cara-cara yang umum dipakai untuk menata urutan pembelajaran dari umum ke rinci.
- b. **Urutan prasyarat belajar**, merupakan urutan prasyarat yang menunjukkan hubungan prasyarat belajar untuk suatu konsep, prosedur atau prinsip. Urutan prasyarat belajar sepadan dengan struktur belajar atau hirarkhi belajar yang dikemukakan Gagne (1968).

- c. **Rangkuman**, merupakan tinjauan kembali (review) terhadap apa yang telah dipelajari yang penting sekali dilakukan untuk meningkatkan perolehan belajar, mempertahankan retensi dan meningkatkan daya tarik pembelajaran. Menurut Degeng (1997) rangkuman berisi pernyataan singkat mengenai isi bidang studi yang telah dipelajari dan dapat dipakai sebagai acuan yang memberi kemudahan dalam mengingat konsep, prosedur, atau prinsip yang diajarkan. Terdapat 2 jenis rangkuman yaitu rangkuman internal dan eksternal. Rangkuman internal disajikan pada setiap akhir pelajaran (merangkum isi bidang studi yang baru diajarkan), sedangkan rangkuman eksternal disajikan setelah beberapa kali pelajaran (merangkum semua isi yang telah dipelajari dalam beberapa kali pelajaran).
- d. **Pensintensis**, merupakan komponen strategi yang berfungsi untuk menunjukkan kaitan diantara konsep, prosedur dan prinsip yang diajarkan. Dengan pengkaitan ini akan meningkatkan kebermaknaan dalam belajar (Ausubel, 1968). Selain itu juga dapat memberi pengaruh motivasi pada pebelajar dan berpeluang meningkatkan retensi (Keller 1983). Konteks setiap isi selalu ditunjukkan dengan menampilkan pensintesis secara bertahap. Jadi komponen strategi ini berpeluang untuk memudahkan pemahaman, meningkatkan motivasi dan meningkatkan retensi.
- e. **Analogi**, berfungsi untuk menggambarkan persamaan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan lain yang berbeda di luar cakupan pengetahuan yang sedang dipelajari. Ini membantu pemahaman terhadap pengetahuan yang sukar dipelajari pebelajar. Makin dekat persamaan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan yang dijadikan analogi, makin efektif analogi itu.
- f. **Pengaktif Strategi Kognitif**, merupakan ketrampilan yang dirancang dan ditetapkan bagi pebelajar untuk mengatur proses-proses internalnya ketika belajar, mengingat dan berpikir. Terdapat dua cara untuk mengaktifkan strategi kognitif yaitu dengan merancang proses pembelajaran sedemikian rupa sehingga pebelajar dipaksa untuk menggunakannya (*Imbedded strategy*) seperti : penggunaan gambar, diagram, analogi, dll dan dengan menyuruh pebelajar menggunakannya (*detaced strategy*).

g. **Kontrol Belajar**, mengacu pada kebebasan pebelajar dalam menetapkan pilihan dan pengurutan terhadap isi yang akan dipelajari. Dalam kaitan ini pebelajar menentukan sendiri isi, urutan, strategi kognitif yang paling cocok baginya untuk digunakan dalam suatu pembelajaran.

Aplikasi dari penggunaan landasan teori elaborasi dalam pengembangan model NCFL, tampak pada strategi pengorganisasian isi materi pembelajaran. Materi pembelajaran yang disusun dalam paket instruksi (bahan ajar beserta perangkat pembelajarannya) mengikuti prinsip-prinsip elaborasi dengan harapan pebelajar dapat lebih mudah didalam memahami materi yang akan dipelajarinya.

2. Landasan Pembelajaran Kolaborasi

Resta dalam Daphne (1996) mendefinisikan pembelajaran kolaborasi sebagai sebuah kelompok yang bekerja bersama untuk tujuan yang telah ditetapkan. Johnson, Johnson dan Smith (1991) mengemukakan pembelajaran kolaborasi adalah suatu aktivitas pembelajaran dimana pebelajar terlibat dalam kerja tim untuk mencapai tujuan umum yang ditetapkan. Pembelajaran kolaborasi menurut Srinivas (2005) adalah suatu pendekatan kegiatan pendidikan untuk mengajar dan belajar yang melibatkan kelompok-kelompok pebelajar yang saling bekerjasama guna menyelesaikan suatu masalah, tugas atau membuat produk.

Dalam aktivitas pembelajaran terdapat elemen-elemen yang menjadi ciri pokok pembelajaran kolaborasi, meliputi: adanya saling ketergantungan yang positif, akuntabilitas individual, memajukan interaksi tatap muka, penggunaan ketrampilan kolaborasi yang sesuai dan adanya proses kelompok. Gokhale (1995) mengemukakan pembelajaran kolaborasi merujuk pada suatu metode pembelajaran di mana pebelajar dari berbagai tingkat kemampuan saling bekerjasama dalam kelompok kecil untuk mencapai suatu tujuan. Masing-masing pebelajar mempunyai tanggung jawab pribadi dan sosial. Keberhasilan seorang pebelajar dianggap sebagai keberhasilan pebelajar yang lain. Pebelajar saling membantu pebelajar yang lain untuk meraih kesuksesan.

Pebelajar diberi kesempatan untuk terlibat dalam diskusi, bertanggungjawab terhadap pembelajarannya sendiri dan menjadi pemikir yang kritis.

Dari beberapa pengertian tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kolaborasi adalah suatu model pembelajaran yang memiliki struktur tujuan, tugas dan penghargaan kolaboratif yang melibatkan kelompok belajar heterogen yang saling bekerjasama untuk memecahkan masalah, mengerjakan tugas-tugas dan membuat suatu produk dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.

Pembelajaran kolaborasi memiliki ciri-ciri yaitu struktur tujuan, tugas dan penghargaannya bersifat kolaboratif yang berbeda dengan pembelajaran yang bersifat individualistik dan kompetitif. Ciri-ciri lain dari pembelajaran kolaborasi adalah adanya *self regulated learning* yaitu pebelajar memiliki kemampuan mengatur diri sendiri. Slavin (1997) mengatakan bahwa dalam *self regulated learning*, pebelajar merupakan seseorang yang memiliki pengetahuan tentang strategi belajar yang efektif dan bagaimana serta kapan menggunakan pengetahuan itu. Asleitner, Herman (2001) mengemukakan *self regulated learning* perlu didukung dengan motivasi belajar, yang merupakan salah satu determinan penting dalam belajar.

Tinzmann, Jones, Fennimore, Bakker, Fine & Piere (1990) sepakat bahwa terdapat empat karakteristik umum dalam pembelajaran kolaborasi, meliputi: (a) pengetahuan bersama antar pembelajar dan pebelajar, (b) kewenangan bersama antara pembelajar dan pebelajar, (c) pembelajar sebagai mediator, (d) pengelompokkan pebelajar secara heterogen.

Dalam penerapan pembelajaran kolaborasi, terdapat pergeseran peran pebelajar (MacGregor, 2005): (a) Dari pendengar, pengamat dan pencatat menjadi pemecah masalah yang aktif, pemberi masukan dan suka diskusi. (b) Dari persiapan kelas dengan harapan yang rendah atau sedang menjadi ke persiapan kelas dengan harapan yang tinggi. (c) Dari kehadiran pribadi atau individual dengan sedikit resiko atau permasalahan menjadi kehadiran publik dengan banyak resiko dan permasalahan. (d) Dari pilihan pribadi menjadi pilihan yang sesuai dengan harapan komunitasnya. (e) Dari kompetisi antar teman sejawat menjadi kolaborasi antar teman sejawat. (f) Dari tanggung jawab

dan belajar mandiri, menjadi tanggung jawab kelompok dan belajar saling ketergantungan. (g) Dahulu melihat pembelajar dan teks sebagai sumber utama yang memiliki otoritas dan sumber pengetahuan, sekarang pembelajar dan teks bukanlah satu-satunya sumber belajar. Banyak sumber belajar lainnya yang dapat digali baik dari komunitas kelompoknya maupun sumber-sumber belajar yang tersedia lainnya

Milrad (2002) mengemukakan bahwa pembelajaran kolaborasi sangat mendukung adanya belajar penemuan yang melibatkan domain masalah yang kompleks. Selanjutnya Asrori (2002) menegaskan bahwa melalui model kolaborasi ini, pembelajar dapat membantu pembelajar untuk belajar dan bekerja dengan sukses sebagai bagian dari anggota tim, mengembangkan ketrampilan untuk meningkatkan kualitas kerja dalam tim yang sangat penting.

Johnson & Johnson dalam Hill & Hill (1993) menambahkan bahwa terdapat beberapa keuntungan yang dapat dicapai dari penerapan pembelajaran kolaborasi yaitu: pencapaian prestasi akademik yang tinggi, pemahaman yang mendalam terhadap materi, belajar yang menyenangkan, mengembangkan ketrampilan leaderships, menaikkan sikap positif, menaikkan penghargaan terhadap diri sendiri, pembelajaran inklusi, memiliki rasa memiliki, dan ketrampilan untuk masa depan.

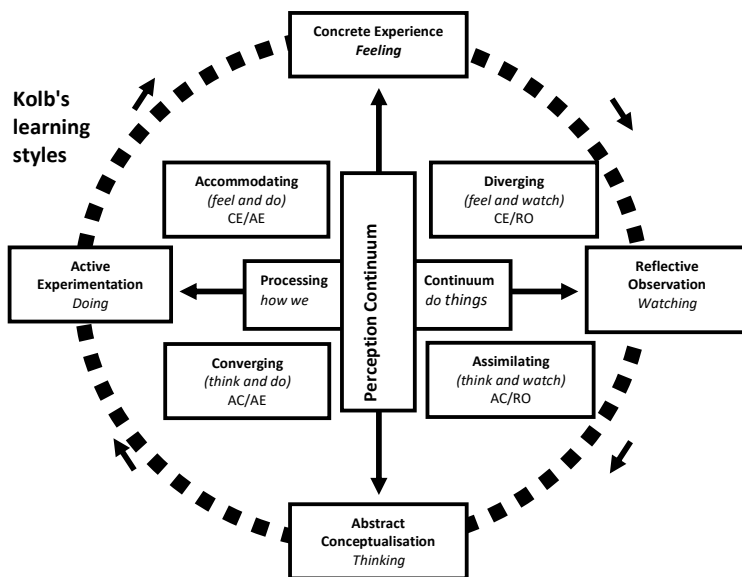
Adapun alat ataupun cara yang dapat digunakan untuk mendukung terlaksananya pembelajaran kolaborasi, dapat ditempuh melalui kegiatan : tatap muka, konferensi video, konferensi audio, telepon, jaringan radio, chatting, SMS, sharing, email, bulletin board, dll (Bolstad, Endsley, 2003).

Aplikasi penggunaan landasan prosedur pembelajaran kolaborasi dalam pengembangan model NCFL ini, tampak pada strategi penyampaian pembelajaran dengan prosedur kolaborasi dimana aktivitas membangun kolaborasi menjadi fokus dari kegiatan pembelajaran. Pebelajar dibagi dalam tim untuk berkolaborasi secara individual dan group untuk berkolaborasi secara organisasional dalam rangka memecahkan masalah kompleks yang nyata terjadi dalam kehidupan masyarakat. Pembelajar berperan sebagai fasilitator yang menjadi mitra belajar pembelajar.

3. Landasan Pembelajaran Eksperiensial

Experiential learning diperkenalkan oleh Kolb (1984) yang menekankan bahwa pembelajar bukanlah satu-satunya sumber belajar yang diandalkan, melainkan hanya sebagai fasilitator dan mediator semata, sedangkan pembelajar bukan sebagai objek, melainkan sebagai subjek yang perlu diperlakukan sesuai dengan gaya belajarnya. Hubungan antara pembelajar dengan pembelajar dalam pembelajaran adalah sebagai mitra belajar.

Dalam *Experiential learning*, pembelajar memiliki gaya belajar. Gaya belajar dalam model Kolb terimplisit dalam *resource based learning* (belajar berdasarkan sumber) yang melibatkan pengalaman baru pembelajar, mengembangkan observasi/merefleksi, menciptakan konsep, dan menggunakan teori untuk memecahkan masalah. Gaya belajar model Kolb dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 16: Kolb's learning styles (1984).

Dari bagan di atas dapat dijelaskan bahwa terdapat empat kutub kecenderungan seseorang dalam melaksanakan proses belajar, kutub-kutub tersebut antara lain:

1. **Kutub Perasaan/FEELING (*Concrete Experience*)**, dimana pebelajar belajar melalui perasaan, dengan lebih menekankan pada segi pengalaman kongkret, lebih mementingkan relasi dengan sesama dan sensitivitas terhadap perasaan orang lain. Dalam proses belajar, pebelajar cenderung lebih terbuka dan mampu beradaptasi terhadap perubahan yang dihadapinya.
2. **Kutub Pengamatan/WATCHING (*Reflective Observation*)**, dimana pebelajar belajar melalui pengamatan, yang menekankan pada pengamatan sebelum menilai, menyimak suatu perkara dari berbagai perspektif, dan selalu menyimak makna dari hal-hal yang diamati. Dalam proses belajar, pebelajar menggunakan pikiran dan perasaannya untuk membentuk opini/pendapat.
3. **Kutub Pemikiran/THINKING (*Abstract Conceptualization*)**, dimana pebelajar belajar melalui pemikiran dan lebih terfokus pada analisis logis dari ide-ide, perencanaan sistematis, dan pemahaman intelektual dari situasi atau perkara yang dihadapi. Dalam proses belajar, pebelajar lebih mengandalkan perencanaan sistematis serta pengembangan teori dan ide untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya.
4. **Kutub Tindakan/DOING (*Active Experimentation*)**, pebelajar belajar melalui tindakan, cenderung kuat dalam segi kemampuan dalam melaksanakan tugas, berani mengambil resiko, dan mempengaruhi orang lain lewat perbuatannya. Dalam proses belajar, pebelajar akan menghargai keberhasilannya dalam menyelesaikan pekerjaan, pengaruhnya pada orang lain, dan prestasinya.

Menurut Kolb (1984) tidak ada individu yang gaya belajarnya secara mutlak didominasi oleh salah satu saja dari kutub tadi. Yang biasanya terjadi adalah kombinasi dari dua kutub dan membentuk satu kecenderungan atau orientasi belajar. Empat kutub di atas membentuk empat kombinasi gaya belajar. Mengacu pada kutub di atas, terdapat empat kombinasi gaya belajar yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. **Gaya Diverger**, merupakan kombinasi dari perasaan dan pengamatan (*feeling and watching*). Pebelajar dengan tipe diverger unggul dalam melihat situasi kongkret dari

banyak sudut pandang yang berbeda. Pendekatannya pada setiap situasi adalah "mengamati" dan bukan "bertindak". Pebelajar seperti ini menyukai tugas belajar yang menuntutnya untuk menghasilkan ide-ide (*brainstorming*), biasanya juga menyukai isu budaya serta suka sekali mengumpulkan berbagai informasi.

2. **Gaya Assimilator**, merupakan kombinasi dari berpikir dan mengamati (*thinking and watching*). Pebelajar dengan tipe Assimilator memiliki kelebihan dalam memahami berbagai sajian informasi serta merangkumkannya dalam suatu format yang logis, singkat, dan jelas. Biasanya pebelajar tipe ini kurang perhatian pada orang lain dan lebih menyukai ide serta konsep yang abstrak, mereka juga cenderung lebih teoritis.
3. **Gaya Converger**, merupakan kombinasi dari berpikir dan berbuat (*thinking and doing*). Pebelajar dengan tipe Converger unggul dalam menemukan fungsi praktis dari berbagai ide dan teori. Biasanya mereka punya kemampuan yang baik dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan. Mereka juga cenderung lebih menyukai tugas-tugas teknis (aplikatif) daripada masalah sosial atau hubungan antar pribadi.
4. **Gaya Accomodator**, merupakan kombinasi dari perasaan dan tindakan (*feeling and doing*). Anak dengan tipe Accommodator memiliki kemampuan belajar yang baik dari hasil pengalaman nyata yang dilakukannya sendiri. Mereka suka membuat rencana dan melibatkan dirinya dalam berbagai pengalaman baru dan menantang. Mereka cenderung untuk bertindak berdasarkan intuisi / dorongan hati daripada berdasarkan analisa logis. Dalam usaha memecahkan masalah, mereka biasanya mempertimbangkan faktor manusia (untuk mendapatkan masukan / informasi) dibanding analisa teknis.

Aplikasi penggunaan landasan pembelajaran eksperiensial dalam pengembangan model NCFL tampak pada strategi penyampaian pembelajaran yang menitikberatkan pada penyajian tugas-tugas yang didisain dalam setting mendekati karakteristik penugasan di Satuan, dengan demikian diharapkan pebelajar memperoleh pengalaman nyata dalam memecahkan masalah kompleks yang nantinya dihadapi di Satuan kerja kelak.

4. Landasan Pembelajaran Fleksibel

Landasan pembelajaran fleksibel didasarkan pada prinsip-prinsip pembelajaran "*flexible learning*" yang berkembang sebagai tanggapan atas teori belajar dan pembelajaran yang membatasi gerak interaksi sosial pebelajar. Teori ini berpendapat bahwa pebelajar harus diberi kesempatan untuk memilih dan melakukan kegiatan belajarnya dan pembelajar hanya berperan sebagai fasilitator (Collin dan Moonen, 2006). Dalam perkembangannya teori ini banyak dikembangkan pada pembelajaran online berbasis internet.

Cubitt, Joyce (1994) mengemukakan bahwa *flexible learning* merupakan pengorganisasian lingkungan belajar online yang fleksibel yang merupakan penggabungan antara *computer based learning* dengan *distance learning*. Lingkungan belajar yang fleksibel merupakan area yang disediakan dan berfokus pada pilihan pebelajar dalam melakukan kegiatan belajar dan bagaimana cara pebelajar melaksanakan kegiatan belajar. Menurut Collin dan Moonen (2006) pembelajaran fleksibel merupakan suatu proses pemberian keleluasaan untuk bergerak dari situasi belajar yang satu ke situasi belajar yang lain sehingga terjadi proses belajar yang efektif.

Dari beberapa pendapat tersebut diatas, maka *flexible learning* dapat disimpulkan sebagai strategi yang merujuk pada aktivitas belajar dan menekankan pada pilihan pebelajar sebagai komponen utama. Penyediaan lingkungan belajar yang fleksibel kini telah dipertimbangkan sebagai sebuah cara baru dalam pandangan tentang belajar, dimana metode dan praktek bisa dilaksanakan baik secara tradisional (klasikal) maupun secara online.

Situasi fleksibel dapat merujuk pada pengelolaan situasi atau lingkungan baik secara klasikal (*face-to-face*) di dalam ruang kelas, laboratorium atau lapangan maupun secara online melalui jaringan *networking (Local Area Network)* atau *distance learning* melalui internet, secara individual atau kelompok, secara mandiri atau terbimbing, dengan memperhatikan pada pilihan dan keinginan pebelajar didalam melakukan aktivitas belajar yang sesuai dengan kebutuhannya. Dalam pembelajaran fleksibel segenap sumber belajar diorganisasi sedemikian rupa sehingga tercipta situasi belajar yang dapat

mempermudah pebelajar membangun kebermaknaan belajar dan memiliki keterlibatan yang tinggi pada kegiatan belajarnya.

Situasi lingkungan belajar yang fleksibel, dapat ditinjau dari beberapa dimensi fleksibilitas yang diadopsi dari pemikiran Collin dan Moonen (2006), terdiri dari: (a) Fleksibel yang berhubungan dengan ruang dan waktu, (b) Fleksibel yang berhubungan dengan isi materi, (c) Fleksibel yang berhubungan dengan penggunaan pendekatan dan sumber belajar, dan (d) Fleksibel yang berhubungan dengan teknis pengiriman pesan.

Penerapan pembelajaran fleksibel memiliki keuntungan, sebagai berikut: (a) Pebelajar dianggap sebagai pusat yang melakukan kegiatan belajar, dimana pebelajar diberi kesempatan untuk memecahkan masalahnya, mengambil keputusan sendiri, dan belajar dalam lingkungan yang dikehendaki, sedangkan pembelajar diberi peran sebagai fasilitator dan mitra belajar pebelajar. (b) Keterlibatan pebelajar sangat tinggi, karena diberi kesempatan dan kewenangan untuk belajar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhannya. (c) Dengan keterlibatan yang tinggi, menunjukkan motivasi internal pebelajar sangat tinggi.

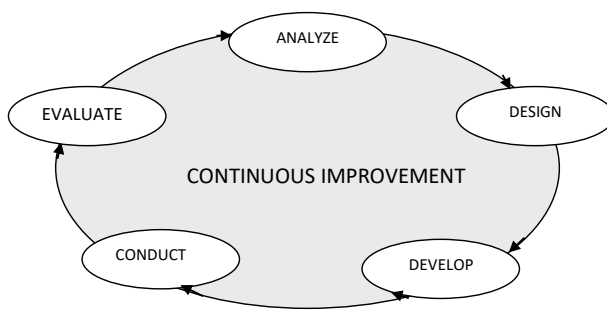
Landasan penggunaan pembelajaran fleksibel didalam pengembangan model pembelajaran NCFL, tampak pada strategi pengelolaan yang dirancang dan dikembangkan secara fleksibel. Diasumsikan bahwa melalui strategi pengelolaan pembelajaran yang fleksibel diharapkan akan mampu mendukung efektivitas, efisiensi dan kemenarikan proses dan hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

4. Landasan Pengembangan Model Pembelajaran

Terdapat beberapa teori pengembangan model pembelajaran yang digunakan sebagai pendekatan didalam pengembangan model pembelajaran NCFL, meliputi: *Defence Training Model* (Houston, 2006), Degeng (2001), R2D2 (*Reflective, Recursive, Design, and Development*) (Willis, 2000). Teori pengembangan model pembelajaran tersebut dijelaskan sebagai berikut :

a. Model Pengembangan DTM (*Defence Training Model*)

Defence Training Model dikembangkan oleh Houston (2006) untuk keperluan pembelajaran di lembaga pendidikan dan latihan *Australian Defence Force*. Model DTM memiliki lima elemen utama, terdiri dari *Analyze, Design, Develop, Conduct, and Evaluate*. Model DTM dikategorikan ke dalam rumpun model ISD (*Instructional System Development*) yang berbasis pada teori behaviorisme. Model ISD kini diaplikasikan untuk menata program pembelajaran di lembaga pendidikan TNI AL. Kelima elemen dalam model DTM dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 17 : Model Pengembangan DTM dari Houston (2006)

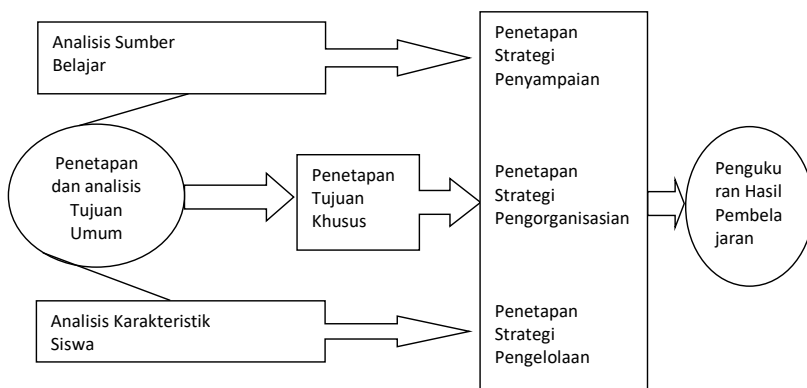
Dalam model pengembangan pembelajaran DTM yang dikembangkan Houston (2006) senantiasa didahului dengan langkah analisis (*analyze*) yaitu analisis kebutuhan. Hasil dari analisis ini dipergunakan sebagai persyaratan menuju ke langkah desain (*design*). Disain merupakan seperangkat langkah yang direncanakan secara spesifik dalam rangka efektivitas, efisiensi dan relevansi dengan kebutuhan lingkungan pebelajar.

Setelah langkah disain dilanjutkan dengan langkah pengembangan (*develop*) yang berkenaan dengan bagaimana material dikembangkan sampai menjadi produk dan dilaksanakan (*conduct*) dalam praktek pembelajaran. Langkah terakhir adalah melaksanakan evaluasi (*evaluate*) untuk mengukur proses dan hasil yang dapat dicapai pada masing masing tahapan kegiatan. Dalam tahap evaluasi terdapat dua jenis evaluasi yang dilaksanakan yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif.

Ide utama dari model pengembangan pembelajaran DTM yang diaplikasikan untuk pengembangan model pembelajaran NCFL adalah langkah perlunya melakukan kegiatan analisis kebutuhan dan evaluasi. Pada model NCFL, analisis kebutuhan merupakan bagian dari rangkaian kegiatan analisis kondisi yang sangat menentukan langkah-langkah selanjutnya. Demikian juga dengan evaluasi yang didalamnya terdapat evaluasi formatif dan sumatif, merupakan langkah penting untuk mengevaluasi proses dan hasil yang ingin dicapai.

b. Model Pengembangan Degeng

Model pengembangan pembelajaran Degeng banyak diwarnai oleh pemikiran Reigeluth yang dilandasi oleh paradigma kognitivisme. Langkah-langkah dalam model pengembangan pembelajaran Degeng (Degeng, 2001), meliputi: 1) Analisis Tujuan dan Karakteristik Mata Kuliah, 2) Analisis Sumber Belajar, 3) Analisis Karakteristik Pebelajar, 4) Menetapkan Tujuan Belajar dan Isi Pembelajaran, 5) Menetapkan Strategi Pengorganisasian Isi Pembelajaran, 6) Menetapkan Strategi Penyampaian Isi Pembelajaran, 7) Menetapkan Strategi Pengelolaan Pembelajaran, 8) Pengembangan Prosedur Pengukuran Hasil Pembelajaran. Model pengembangan pembelajaran yang dikembangkan Degeng dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 18 : Model Pengembangan Pembelajaran Degeng

1) Analisis Tujuan dan Karakteristik Mata Kuliah,

Analisis tujuan dan karakteristik mata kuliah merupakan langkah awal dalam model ini. Langkah ini dimaksudkan untuk mengetahui tujuan pembelajaran apa yang diharapkan, tujuan orientatif pembelajaran: apakah konseptual, prosedural atau teoritik dan tujuan pendukung yang memudahkan pencapaian tujuan orientatif tersebut. Analisis karakteristik isi mata kuliah dimaksudkan untuk mengetahui tipe isi mata kuliah yang akan dipelajari pebelajar, apakah berupa fakta, konsep, prosedur, ataukah prinsip. Demikian juga untuk mengetahui bagaimana struktur isi mata kuliahnya.

2) Analisis Sumber Belajar,

Analisis sumber belajar merupakan kegiatan analisis untuk mengetahui sumber-sumber belajar yang tersedia dan dapat digunakan dalam menyampaikan isi pembelajaran. Hasil kegiatan analisis sumber belajar berupa daftar sumber belajar yang tersedia yang dapat mendukung proses pembelajaran.

3) Analisis Karakteristik Pebelajar,

Analisis karakteristik pebelajar merupakan kegiatan analisis terhadap ciri-ciri individual pebelajar yang meliputi bakat, gaya belajar, kematangan tingkat berpikir, motivasi dan kemampuan awalnya. Hasil kegiatan analisis karakteristik siswa berupa informasi tentang karakteristik individual siswa.

4) Menetapkan Tujuan Belajar dan Isi Pembelajaran,

Menetapkan tujuan belajar dan isi pembelajaran merupakan langkah penyusunan daftar rumusan tujuan pembelajaran, tipe dan struktur isi yang akan dipelajari pebelajar untuk mencapai tujuan belajar yang ditetapkan.

5) Menetapkan Strategi Pengorganisasian Isi Pembelajaran,

Strategi pengorganisasian isi pembelajaran bisa dilakukan, setelah melalui kegiatan analisis dan penetapan tipe serta karakteristik isi pembelajaran. Pemilihan strategi pengorganisasian pembelajaran sangat dipengaruhi oleh apa tipe isi mata kuliah yang dipelajari dan bagaimana struktur isinya. Hasil dari

langkah ini berupa penetapan model untuk mengorganisasi isi mata kuliah, baik tingkat makro maupun tingkat mikro.

6) Menetapkan Strategi Penyampaian Isi Pembelajaran,

Penetapan strategi penyampaian pembelajaran didasarkan pada hasil analisis sumber belajar. Hasil analisis sumber belajar berupa daftar sumber belajar yang tersedia dan dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran. Hasil analisis sumber belajar dipakai sebagai dasar di dalam menetapkan strategi penyampaian pembelajaran.

7) Menetapkan Strategi Pengelolaan Pembelajaran,

Strategi pengelolaan pembelajaran dipengaruhi oleh hasil analisis terhadap karakteristik pebelajar. Hasil kegiatan dari langkah ini adalah berupa penetapan penjadwalan penggunaan komponen strategi pengorganisasian dan penyampaian pembelajaran, pengelolaan motivasional, pembuatan catatan tentang kemajuan belajar pebelajar dan kontrol belajar.

8) Pengembangan Prosedur Pengukuran Hasil Pembelajaran.

Kegiatan pengembangan prosedur pengukuran hasil pembelajaran mencakup pengukuran tingkat efektivitas, efisiensi dan daya tarik strategi pembelajaran. Tingkat keefektifan hasil pembelajaran diukur dengan tingkat pencapaian pebelajar pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam hal ini terdapat tujuh indikator untuk melihat tingkat keefektifan, meliputi: kecermatan penguasaan perilaku, kecepatan unjuk kerja, kesesuaian dengan prosedur, kuantitas unjuk kerja, kualitas hasil akhir, tingkat alih belajar, dan tingkat retensi. Tingkat efisiensi biasanya diukur dengan rasio antara keefektifan dan jumlah waktu/atau biaya yang dikeluarkan atau terpakai. Aspek yang ketiga, daya tarik pembelajaran, biasanya diukur dengan mengamati kecenderungan pebelajar untuk tetap terus belajar.

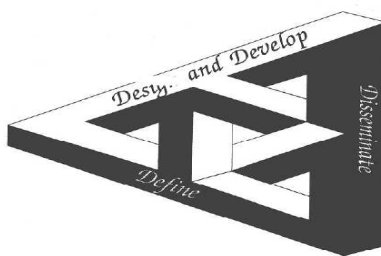
Ide utama dari model Degeng yang diaplikasikan pada pengembangan model NCFL adalah meliputi: pentingnya melakukan analisis tujuan dan karakteristik mata kuliah, analisis sumber belajar, analisis karakteristik pebelajar, penetapan tujuan

belajar dan isi pembelajaran, penetapan strategi pengorganisasian, penetapan strategi penyampaian, penetapan strategi pengelolaan, dan pengembangan prosedur pengukuran hasil pembelajaran. Langkah-langkah pokok dari model Degeng ini mewarnai langkah-langkah pengembangan model NCFL dengan beberapa langkah modifikasi hasil inovasi.

c. Model Pengembangan R2D2

Model pengembangan pembelajaran R2D2 dikembangkan oleh Willis (2000) dengan menggunakan paradigma konstruktivisme atau *Constructivist Instructional Design (C-ID)* yang berarti *Reflective, Recursive, Design and Development (R2D2)*. Model ini memiliki 7 karakteristik terdiri dari: (1) proses pengembangan pembelajaran bersifat *recursive, non linier dan chaotic* (semrawut atau tidak beraturan), (2) perancangan bersifat organik, pengembangan, reflektif dan kolaboratif, (3) tujuan muncul dari pekerjaan mendisain dan melakukan pengembangan, (4) pakar pengembangan pembelajaran yang bersifat umum tidak ada, (5) pembelajaran menekankan pada belajar dalam konteks yang bermakna, (6) evaluasi formatif menentukan, (7) data subyektif barangkali lebih bernilai (Willis, 1995).

Model R2D2 memiliki 3 fokus, yaitu (1) *Define*, (2) *Design and Development* dan (3) *Dissemination*. Gambaran tentang model R2D2 dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 19: Model Pengembangan Pembelajaran R2D2

Pada tahap Define, dibentuk tim partisipatori dengan tugas 3 aktivitas utama, meliputi: (1) menciptakan dan mendukung tim partisipasi, (2) memecahkan solusi masalah secara progresif, (3) pengembangan pronesis atau pemahaman kontekstual. Pada tahap Disain dan Pengembangan yang merupakan satu kesatuan, terdapat 4 aktivitas yang dilakukan, meliputi: (1) pemilihan lingkungan pengembangan, (2) pemilihan format dan media, (3) prosedur evaluasi, (4) disain dan pengembangan produk. Dalam memilih lingkungan pengembangan perlu memperhatikan 3 karakteristik penting yaitu *power*, *flexibility*, dan *accessibility* dengan 2 komponen utama meliputi peralatan/perengkapan disain (*tool of design*) dan proses disain (*design process*). Pada tahap disain dan pengembangan dilakukan evaluasi formatif dengan pendekatan kualitatif. Produk disain dan pengembangan secara umum terdiri dari (1) *survace design* (desain permukaan), (2) *interpace design* dalam bentuk pandangan, interaksi pengguna, bantuan dan dukungan, dan (3) *skenario*, yaitu urutan dari pilihan simulasi dan hasil. Pada tahap diseminasi, terdapat 4 kegiatan yang mendasar, meliputi: (1) evaluasi sumatif, (2) paket akhir, (3) difusi, dan (4) adopsi.

Ide utama dari model pengembangan pembelajaran R2D2 yang diaplikasikan pada pengembangan model NCFL adalah pentingnya pembentukan tim partisipasi dalam mengembangkan model, kegiatan disain dan pengembangan merupakan satu kesatuan yang tidak terpisah, ada evaluasi formatif dan sumatif, evaluasi dilaksanakan dengan pendekatan kualitatif, serta karakteristik model bersifat terbuka, fleksibel dan *accessibility*.

Model-model pengembangan pembelajaran tersebut di atas menjadi landasan pemikiran di dalam mengembangkan model NCFL. Namun demikian, tidak semua aspek dari tahap-tahap pengembangan model tersebut diadopsi, karena harus disesuaikan dengan kebutuhan lokal yang harus sesuai dengan kultur dalam organisasi TNI AL.

DAFTAR RUJUKAN BAB 2 :

- Alessi, S.M., & Trollip, S. 2001. *Multimedia for Learning: Methods and Development*. Third Edition. Boston: Allyn and Bacon.
- Amory, A. 2007. Game Object Model Version II: a Theoretical Framework for Educational Game Development, *Educational Technology Research & Development*, 55(10): pp. 51-77.
- Ardhana. 2008. *Peran Penelitian Kuantitatif dalam Teknologi Pembelajaran*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Permasalahan Penelitian Dalam Teknologi Pembelajaran tanggal 5 Nopember 2008 di Batu Malang.
- Astleitner, Hermann, 2001. *The Effects of Arcs Strategies on Self Regulated Learning With Instructional Texts*. Departement of Educational Research Academiestrasse 26, University of Salzburg.
- Asrori. M., 2002. Collaborative Team Work Learning: Suatu Model Pembelajaran untuk Mengembangkan Kemampuan Mahasiswa Bekerja secara Kolaboratif Dalam Tim, *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Edisi 40, <http://www.depdiknas.go.id>. Diakses pada tanggal 8 Oktober 2008.
- Ausubel. D.P. 1968. *Educational Psychology, a Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Banathy, B. 1968. *Instructional Systems*. Palo Alto, CA: Fearon.
- Bednar, Cunningham, Duffy & Ferry. 1992. Theory into Practice: How do we link? In T.M. Duffy, & D. H. Jonassen (Eds). *Constructivism and the Technology of Instruction* (pp.17-34). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Inc.
- Bolstad, C.A., & Endsley, M.R. 2003. Tools for Supporting team collaboration. Paper presented at the Human Factors and Ergonomics 47th Annual Meeting, Denver, Colorado.
- Brooks, J.G. 1990. Teachers and Students: Constructivist forging New Connections. *Educational Leadership*, 43(5), pp.70-77.
- Collin, Moonen. 2006. *Flexible Learning in a Digital World Experiences and Expectations*, Great Britain: Biddles, ltd.www.biddles.co.uk.
- Cook, D.A., 1993. Behaviorism Evolves. *Educational Technology*. 33 (10), pp.62-77.

- Cronje', 2006. Paradigms Regained: Toward Integrating Objectivism and Constructivism in Instructional Design and the Learning Sciences. *ETR@D*. Vol. 54.No.4.pp.387-416.
- Cubitt, Joyce. 1994. A Flexible Learning Strategy For Design and Technology Students, dalam Wade, Winnie (ed), *Flexible Learning in Higher Education, Teaching and Learning In Higher Education Series*. London, England, United Kingdom: Kogan Page Limited.
- Daphne, 1996. CSCL Theories, *Departement of Curriculum & Instruction* , The University of Texas at Austin. (<http://www.edb.utexas.edu/csclstudent/Dhsiao/theories.html>)
- Degeng, N.S. 1997. *Strategi Pembelajaran, Mengorganisasi Isi Dengan Model Elaborasi*. Malang: IKIP Malang bekerjasama dengan Biro Penerbitan IPTPI.
- Degeng. N.S. 2001. Disain Pembelajaran, Menuju Pribadi Unggul Lewat Perbaikan Kualitas Pembelajaran di Perguruan tinggi, Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Pembelajaran (LP3) Universitas Negeri Malang.
- Devito, J.A. 1996. Human Communication. HarperCollins Publishers Inc.
- Dewantara, K.H. 1977. *Bagian Pertama: Pendidikan*, Yogyakarta, Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa.
- Douglas, N., & Wykowski, T. 1999. Beyond Reductionism: Gateways for Learning and Change, Boca Raton, FL: St. Lucie.
- Gagne. R.M. 1968. Learning Hirarchies. *Educational Psychologist*, 6: pp.1-9.
- Gokhale, A.A. 1995. Collaborative Learning Enhances Critical Thinking. *Journal of Technology Education, Digital Library and Archives*, (Online), Vol. 7, No. 1.
- Hill, S. & Hill, T. 1993. *The Collaborative Classroom*, Australia: Eleannor Curtain Publishing.
- Houston. 2006. *The Defence Training Model*. Australia: Australian Defence Forces.
- Hovland. 1988. Social Communication, dalam Bernard Berlson & Morris Janawitz (ed) *Reader in Opinion and Communication*. New York: The Free Press of Glencoe.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., and Smith, K.A., 1991. Cooperative Learning: Increasing College Faculty Instructional Productivity, *ASHE-ERIC Higher Education Report no.4*, George Washington University.
- Jonnasen. D.H. 1991. Objectivism versus Constructivism: Do We need a new Philosophical Paradigm? *Educational Technology Research and Development*, 39 (3) pp. 5-14.

- Keller, J.M. 1983. Motivational Design of Instruction. Dalam C.M. Reigeluth (Ed) *Instructional Design Theories and Models an Overview of Their Current Status*. Hillsdale N.J: Lawrence, Erlbaum Associates.
- Keputusan Kasal nomor Kep/1039/VIII/2007 tanggal 15 Agustus 2007 tentang Pola Pendidikan Akademi Angkatan Laut.
- Kolb, D.A., 1984. *Experiential Learning; Experience as The Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Lasswell, H.D. 1972. The Structure and Function of Communication in Society, dalam Wilbur Schramm, ed. *Mass Communications*, University of Illionis Press, Urbana-Chicago.
- Lebow, D. 1993. Constructivist Values For Instructional Systems Design: Five Principles toward a new mindset. *Educational Technology Research and Development*, 41(3), pp.4-16.
- Mayer. 1999. Designing Instruction for Constructivist Learning. Dalam Charles Reigeluth (Ed) *Instructional Design Theories and Models Volume II*, hlm.141-160. New Jersey: Lawrence Earl Baum Associate.
- MacGregor, J. 2005. *Collaborative Learning: Reframing the Classroom*. Washington: a Publication of the Professional & Organizational Development Network in Higher Education, <http://www.teaching.uchicago.edu>. Diakses tanggal 20 Nopember 2008.
- Milrad, M. 2002. Using Construction Kits, Modeling Tools and System Dynamics Simulations to Support Collaborative Discovery Learning, *Educational Technology & Society* 5(4).
- Moore. 2005. *Efective Instructional Strategies from Theory to Practice*. London-New Delhi: Sage Publicational.
- Molenda M., & Pershing J.A. 2007. Improving Performance, In *The Educational Technology: a Definition with Commentary* (Edited Januszewski and Molenda), Lawrence Erlbaum.
- Peraturan Kepala Staf TNI AL Nomor: Perkasal/65/IX/2008 tentang Pola Pendidikan Prajurit TNI AL.
- Philips, D.C. 1995. The Good, The Bad, and The Ugly: The Many Faces of Constructivism. *Educational Researcher*, 24 (7), pp. 5-12.
- Pidarta. 1997. *Landasan Kependidikan*, Jakarta: Rineka Cipta.

- Program Pelaksanaan Pendidikan Akademi Angkatan Laut. 2010.
- Reigeluth, CM. and Stein, FS. 1983. The Elaboration Theory of Instruction, dalam Reigeluth, C.M., (Ed). *Instructional-Design Theories and Models: An Overview of their current status*. 335-381. Hillsdale, NJ. : Lawrence Erlbaum Associates.
- Rieber. L.P. 1992. Computer-Based Microworlds: A Bridge between Constructivism and Direct Instruction. *Educational Technology Research and Development*, 40(1): pp. 93-106.
- Slavin. R.E. 1997. *Educational Psychology: Theory and Practice*. Fourth Edition. Massachusetts: Allins and Bacon Publishers.
- Srinivas, H., 2005. Collaborative Learning. (<http://www.gdrc.org/kmgmt/c-learn/interactive.html>). Diakses pada tanggal 1 Oktober 2008.
- Surat Keputusan Panglima TNI Nomor: Skep/213/VI/2005 tanggal 1 Juni 2005 tentang Petunjuk Induk Pendidikan Prajurit TNI.
- Tizman, Jones, Finmore, Bakker, Fine & Piere. 1990. *What Is the Collaborative Classroom?* North Central Regional Educational Laboratory.
- Tim Mabes TNI AL. 2001. *Trisila TNI AL*. Jakarta. Mabes TNI AL.
- UU RI no. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Vrasidas. C. 2000. Re: ITForum Paper #48 Now Online. Message Posted to ITForum mailinglist.4 Dec.
- Von Glasersfeld. E. 1996. Footnotes to the Many Faces of Constructivism, *Educational Researcher*, 25 (6) 19.
- Wahid, S. 2003. *Reposisi dan Reinterpretasi Agama*. http://www.kongresbud.budpar.go.id/salahudin_wahid.htm. Diakses pada tanggal 1 Desember 2008.
- Wilmot, W.W. 1987. *Dyadic Communication*, 3rd ed. New York: Random House.
- Willis. J. 2000. Maturing of Constructivist Instructional Design: Some Basic Principles That Can Guide Practice, *Educational Technology*, 40 (1): 5-15.

BAB 3

TAHAP ANALISIS



Gambar 20 : Aplikasi dari strategi penyampaian pembelajaran NCFL, fase strategi kolaborasi organisasi, dimana seluruh tim terlibat dalam kegiatan diskusi kelompok membahas pemecahan permasalahan kompleks yang ditugaskan kepada mereka. (Personal Document, 2010).



BAB 3

TAHAP ANALISIS

KERANGKA ISI

TAHAP ANALISIS

Pembentukan Tim Partisipasi

Analisis Kondisi

Analisis Kebutuhan

**Konsepsi Analisis Kebutuhan
Kebutuhan Dalam Konteks Pembelajaran
Prosedur Analisis Kebutuhan
Hasil Analisis Kebutuhan**

Analisis Tujuan dan Karakteristik Bidang Studi

**Analisis Tujuan Pembelajaran
Analisis Karakteristik Bidang Studi**

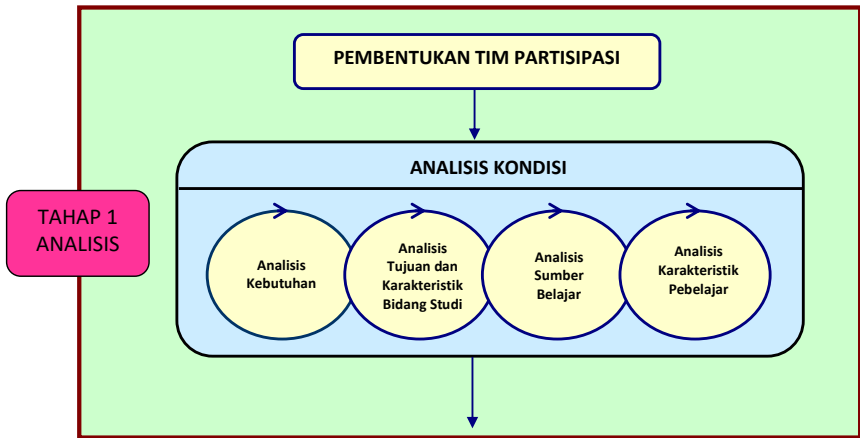
Analisis Sumber Belajar

**Sumber Belajar yang Dirancang
Sumber Belajar yang Dimanfaatkan**

Analisis Karakteristik Pebelajar

DAFTAR RUJUKAN BAB 3

SINTAKS TAHAP ANALISIS



Gambar 21: Tahap Analisis dalam Model Pembelajaran Naval Collaboration Flexible Learning.



Ide Utama dari Bab 3 yang membahas tentang Tahap Analisis dalam pengembangan Model Pembelajaran NCFL ini adalah tahap dan langkah didalam melaksanakan rangkaian kegiatan analisis yang meliputi Pembentukan Tim Partisipasi dan Analisis Kondisi (Analisis Kebutuhan, Analisis Tujuan dan Karakteristik Bidang Studi, Analisis Sumber Belajar, dan Analisis Karakteristik Pebelajar).



TAHAP ANALISIS

Pengertian kegiatan analisis menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia yang diterbitkan oleh Balai Pustaka (2006), dijabarkan dalam lima pengertian, yaitu: (1) kegiatan penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya), (2) penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan, (3) penyelidikan dengan menguraikan sesuatu yang terdiri atas zat-zat bagiannya, (4) penjabaran sesudah dikaji sebaik-baiknya, (5) proses pemecahan persoalan yang dimulai dengan dugaan akan kebenarannya. Berdasarkan pengertian tersebut di atas dalam konteks kegiatan pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan analisis merupakan suatu upaya penyelidikan terhadap suatu peristiwa pembelajaran guna mendapatkan informasi yang dilaksanakan secara mendalam dan menyeluruh dalam rangka memecahkan masalah-masalah pembelajaran.

Voerman dan Gustafson (2004) mengemukakan hampir semua pengembang pembelajaran berpandangan sama, bahwa dalam mendisain pembelajaran harus melalui fase awal yaitu kegiatan analisis terlebih dahulu. Sebagai contoh, dalam *Defence Training Model* (Houston, 2006), *Model Degeng* (Degeng, 2001), *Model Teacher Decision Making* (Shambaugh, Magliaro, 2006), *Model Assure* (Smaldino, Russells, Heinich, & Molenda dalam Shambaugh, Magliaro, 2006), model Disain Pembelajaran UCIDT (*The University Consortium For Instructional Development And Technology*) (Walter Wittich, Charles Schuller dalam Hackbarth, Steven, 1996), Model Disain Pembelajaran MRK (*Morrison, Ross And Kemp*), (Morrison, Ross dan Kemp, 1996), dan masih banyak lagi model disain pembelajaran lainnya yang selalu diawali dengan kegiatan analisis.

Mengingat pentingnya kegiatan analisis dalam pengembangan model pembelajaran, maka dalam mengembangkan model pembelajaran NCFL ini, tahap analisis ditempatkan pada urutan yang pertama dan utama. Pada tahap analisis ini, ditetapkan langkah-langkah

utama meliputi pembentukan tim partisipasi dan melaksanakan analisis kondisi. Tim partisipasi yang dibentuk melibatkan banyak pihak yang terkait dengan pengembangan model seperti pengembang, gadik, ahli materi, ahli media, siswa, praktisi, dll. Sedangkan untuk kegiatan analisis kondisi, fokus analisis lebih dititikberatkan pada analisis kebutuhan, analisis tujuan dan karakteristik bidang studi, analisis sumber belajar, dan analisis karakteristik pebelajar. Rangkaian kegiatan analisis tersebut merupakan siklus yang berkesinambungan, saling terkait dan dapat dilakukan baik secara linier maupun paralel.

Pembentukan Tim Partisipasi

Pembentukan tim partisipasi pada awal kegiatan pengembangan model pembelajaran sangat menentukan efektifitas dan efisiensi proses dan hasil pengembangan suatu model pembelajaran. Perlu disadari bahwa kegiatan pembelajaran merupakan rangkaian kegiatan yang sangat kompleks dan melibatkan berbagai komponen dalam suatu sistem tertentu, serta memerlukan pemikiran, kolaborasi dan partisipasi dari pihak-pihak yang terkait yang menaruh perhatian pada peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Willis (2000) mengemukakan pentingnya pembentukan tim partisipasi pada awal kegiatan pengembangan suatu model pembelajaran. Dalam model pembelajaran yang dikembangkannya, Willis selalu membentuk tim partisipasi sebagai tim pengembangnya.

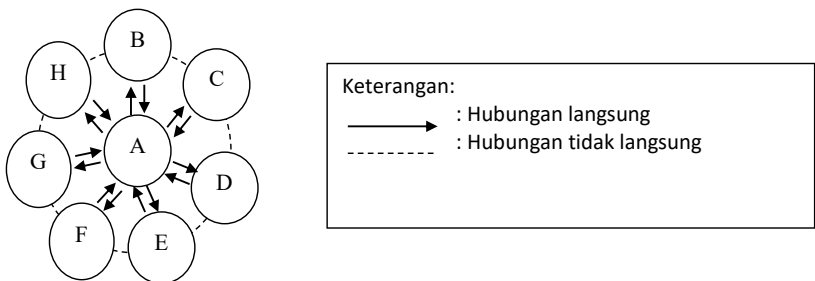
Selain Willis, ahli disain pembelajaran yang menganggap perlu membentuk tim partisipasi adalah Oshima J., Oshima R., Inagaki, Takenaka, Kakayama, Yamaguchi, Murayama (2003). Oshima, dkk mengemukakan bahwa pembelajar dan peneliti atau perancang pembelajaran perlu membentuk suatu tim pengembangan yang saling berkolaborasi untuk meningkatkan produktivitas kinerja dan hasil dalam penelitian itu sendiri. Pentingnya tim partisipasi dipertegas pula oleh Sanghi (2005) yang mengatakan bahwa perbaikan kualitas proses dan hasil pembelajaran dapat dicapai melalui peningkatan kerjasama tim yang berkualitas.

Kegiatan kolaborasi dalam tim partisipasi juga bisa dilakukan diantara para pembelajar yang saling bekerjasama untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar pebelajar. Kolaborasi diantara para pembelajar merupakan instrumen kekuatan dan menjadi

karakteristik dari komunitas belajar yang profesional yang dapat meningkatkan kinerja sekolah (Du Four, 2004 dan Annenberg Institute for School Reform, 2004).

Mengingat pentingnya kolaborasi dalam mengembangkan suatu model, maka pengembangan model pembelajaran NCFL diawali dengan kegiatan pembentukan tim partisipasi. Tata kerja tim partisipasi bersifat koordinasi, artinya dalam pengorganisasian kegiatan tidak ada bawahan atasan, tidak ada pemimpin dan yang dipimpin, dan berbentuk kemitraan. Anggota tim partisipasi merupakan jejaring yang bekerja bersama-sama sesuai peran dan fungsi melalui jalur dan cara koordinasi dengan menjalin hubungan secara langsung antara pengembang dengan anggota jaringan dan atau hubungan tidak langsung antar anggota jejaring.

Hubungan langsung yang dimaksudkan adalah pengembang melakukan komunikasi secara langsung baik secara tatap muka (*face to face*) maupun secara online (*email*). Sedangkan antara anggota jejaring tidak ada hubungan secara langsung, artinya tidak ada komunikasi secara langsung baik tatap muka maupun online. Namun demikian pemikiran dan pandangan para anggota jejaring memiliki hubungan atau keterkaitan yang erat satu sama lainnya. Tugas pengembang adalah mengidentifikasi, mensintesis, dan merumuskan hubungan pemikiran dan pandangan tersebut sehingga menghasilkan sebuah konsep yang utuh. Hubungan langsung antara pengembang dengan anggota jejaring dan hubungan tidak langsung antara anggota jejaring dalam pengembangan model ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 22 : Struktur Organisasi Tim Partisipasi Pengembangan Model NCFL

Siapa saja yang menjadi anggota dalam organisasi tim partisipasi? Anggota yang tergabung dalam organisasi tim partisipasi pengembangan model pembelajaran NCFL adalah orang-orang yang berkompeten dalam bidangnya, perhatian pada kemajuan dan pengembangan pendidikan serta mau bekerja sama dalam mengembangkan suatu inovasi pembelajaran. Anggota-anggota dalam tim partisipasi bersifat terbuka sesuai dengan kebutuhan. Adapun susunan anggota tim partisipasi yang tergabung dalam jaringan organisasi pengembangan model pembelajaran NCFL, terdiri dari:

1. Pengembang (Kode A). Pengembang merupakan instrumen kunci dalam mengembangkan model pembelajaran NCFL. Oleh karena itu peran pengembang disini adalah selaku peneliti, yang mengkoordinasi semua individu yang tergabung dalam tim jaringan pengembangan.

2. Pembelajar Pengampu Bidang Studi (Kode B). Pembelajar pengampu bidang studi memiliki peran yang cukup besar dalam pengembangan model pembelajaran NCFL. Pengembang bersama pembelajar senantiasa berkolaborasi dengan melakukan sharing, diskusi, dialog, guna mengembangkan model pembelajaran, mulai dari tahap awal sampai tahap akhir program pengembangan.

3. Pembimbing Disertasi (Kode C). Mengingat kegiatan pengembangan model pembelajaran NCFL ini adalah dalam rangka penulisan disertasi, maka pembimbing disertasi ikut terlibat sebagai tim partisipasi. Pembimbing disertasi inilah yang membimbing pengembang mulai dari tahap awal sampai akhir dalam mengembangkan sebuah model pembelajaran, bahkan yang menguji dan memvalidasi model pembelajaran yang dihasilkan.

4. Pengkaji Ahli Materi dan Pengkaji Ahli Teknologi Pembelajaran (Kode D). Dalam pengembangan model pembelajaran NCFL diperlukan pengkaji ahli materi dan pengkaji ahli teknologi pembelajaran, yang dipilih berdasarkan kesediaan, komitmen dan bidang kompetensinya sebagai tenaga ahli yang berhak dan layak menguji atau memvalidasi (uji ekspert) terhadap produk dari model pembelajaran yang dikembangkan.

5. Subyek Analisis Kebutuhan (Kode E). Dalam pengembangan model pembelajaran NCFL diperlukan partisipasi subyek analisis kebutuhan yang akan membantu pengembang dalam melaksanakan kegiatan analisis kebutuhan. Pemilihan dan penetapan subyek analisis

kebutuhan dilakukan secara purposif, sesuai dengan ketersediaan subyek analisis, kondisi lapangan dan kebutuhan yang ada.

6. Subyek Ujicoba Individu dan Kelompok (Kode F). Dalam pengembangan model pembelajaran NCFL diperlukan partisipasi dari subyek ujicoba individu dan ujicoba kelompok yang akan membantu pengembang didalam melaksanakan evaluasi formatif dalam skala terbatas (individual dan kelompok) untuk menyempurnakan model pembelajaran yang hendak dikembangkan. Pemilihan dan penetapan subyek ujicoba individu dan kelompok juga dilakukan secara purposif sesuai dengan ketersediaan subyek ujicoba individu dan kelompok, kondisi lapangan dan kebutuhan yang ada.

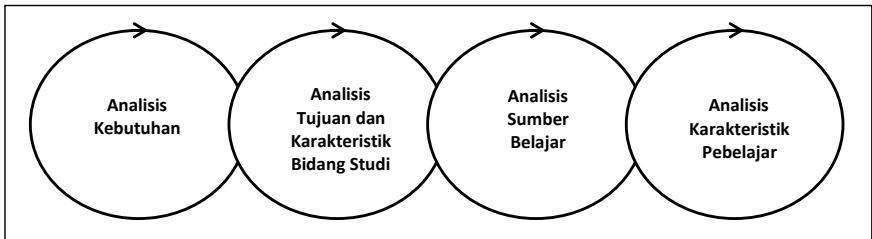
7. Subyek Ujicoba Lapangan (Kode G). Dalam pengembangan model pembelajaran NCFL diperlukan partisipasi dari subyek ujicoba lapangan yang akan membantu pengembang didalam melaksanakan evaluasi sumatif guna menyempurnakan model pembelajaran yang akan dikembangkan. Pemilihan dan penetapan subyek ujicoba lapangan juga dilakukan secara purposif sesuai dengan ketersediaan subyek ujicoba lapangan, kondisi lapangan dan kebutuhan yang ada.

8. Ahli lainnya yang siap membantu (Kode H). Dalam pengembangan model pembelajaran NCFL diperlukan partisipasi dari para ahli lainnya seperti praktisi, akademisi, dosen, dll yang siap membantu. Mengingat model pembelajaran NCFL bersifat terbuka, maka tidak menutup kemungkinan dalam perjalanan pengembangan model, komponen-komponennya mengalami penyempurnaan dan perubahan serta diperlukan para ahli lain yang mau berpartisipasi dalam pengembangan model.

Kerja tim dikoordinasikan oleh pengembang sendiri, selaku peneliti. Dengan demikian semua rangkaian kegiatan penelitian pengembangan ini menjadi tanggung jawab pengembang. Setiap anggota tim bekerja sesuai dengan bidang keahlian, peran dan fungsi masing-masing. Tugas dan kegiatan tim partisipasi adalah melaksanakan semua rangkaian kegiatan pengembangan mulai dari tahap awal sampai dengan tahap akhir program. Melalui kerja kolaborasi dalam suatu tim partisipasi maka diharapkan dapat tercapai tingkat efektifitas dan efisiensi yang ideal. Keberhasilan dalam pengembangan model pembelajaran akan berdampak sistemik bagi peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran.

Analisis Kondisi.

Setelah tim partisipasi terbentuk, langkah pengembangan selanjutnya adalah melaksanakan kegiatan analisis kondisi yang dibagi dalam 4 tindakan analisis dengan fokus kegiatan yang berbeda namun saling berkaitan dan saling melengkapi, terdiri dari: Analisis Kebutuhan, Analisis Tujuan dan Karakteristik Bidang Studi, Analisis Sumber Belajar dan Analisis Karakteristik Pebelajar. Keterkaitan keempat tindakan analisis tersebut dapat digambarkan dalam siklus-siklus kegiatan yang berbeda namun berkesinambungan dan masih terkait satu sama lain atau yang disebut dengan *different cycles of condition analysis* yang tampak dalam gambar berikut ini.



Gambar 23: *Different cycles of condition analysis* (Modifikasi dari pemikiran Yinger (dalam Shambaugh, Magliaro, 2006).

Siklus yang berbeda dalam rangkaian kegiatan analisis kondisi dengan fokus pada empat tindakan analisis tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

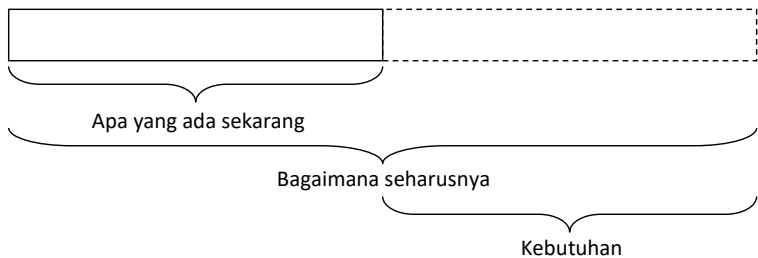
1. Analisis Kebutuhan.

a. Konsepsi Analisis Kebutuhan.

Kegiatan analisis selalu menjadi fokus yang pertama yang harus dilakukan oleh setiap pengembang pembelajaran. Burton dan Merrill (dalam Gentry, 1994) mengemukakan bahwa salah satu kegiatan analisis yang mengawali kegiatan analisis lainnya dalam pengembangan model pembelajaran adalah analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan menurut Gentry (1994) adalah sebuah proses dimana kebutuhan dan tujuan sistem diidentifikasi, kemudian prioritas pemenuhannya ditetapkan.

Kebutuhan pada dasarnya berangkat dari sebuah kondisi kesenjangan antara apa yang diharapkan dengan yang nyata. Disini terdapat dua kondisi yang berlainan, yaitu kondisi yang ada sekarang dan kondisi ideal sebagaimana yang diharapkan. Kesenjangan tersebut disebut dengan masalah. Masalah itulah yang menjadi suatu kebutuhan Wilson dan Wilson (dalam Gentry, 1994) mengatakan sebuah masalah muncul ketika seseorang menginginkan sesuatu namun tidak dalam waktu seketika itu mengetahui bagaimana cara untuk mencapainya.

Anthony dan Cook (dalam Gentry, 1994) serta Kaufman (1981) menyebutnya dengan istilah “*What is*” untuk menggambarkan kondisi sekarang dan “*What should be*” untuk menggambarkan bagaimana kondisi yang ideal. Pidarta (1990) menggambarkan kebutuhan sebagaimana dalam gambar berikut ini:



Gambar 24: Gambaran sebuah masalah merupakan suatu kebutuhan (Pidarta,1990)

Kebutuhan merupakan keinginan atau harapan ke depan yang terkait dengan pemecahan terhadap suatu masalah. Dengan adanya kebutuhan, maka akan muncul suatu upaya untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Dick and Carey & Carey (2004) mengemukakan bahwa kondisi kesenjangan merupakan sebuah permasalahan yang harus segera dipecahkan dan hal itu merupakan suatu kebutuhan dalam merancang pembelajaran. Cook (dalam Gentry, 1994) menambahkan bahwa masalah merupakan kebutuhan yang harus segera diidentifikasi, dianalisis dan dicarikan solusi pemecahannya.

Mengenai adanya kebutuhan ini, terdapat beberapa teori yang mendasarinya. Sulit untuk menemukan teori kebutuhan yang berdiri sendiri. Dalam teori kebutuhan senantiasa dikaitkan dengan motivasi. Hal ini bisa dimaklumi karena kebutuhan hanyalah awal dari suatu mata rantai aksi dan reaksi yang sangat kompleks, tidak sesederhana yang digambarkan di atas, sebab kebutuhan manusia itu tidak bersifat tunggal dan terkadang saling bertentangan. Teori kebutuhan yang disampaikan dalam naskah ini, meliputi: Teori Kebutuhan menurut Abraham Maslow (dalam Ikwukananne dan Udechukwu, 2009) dan teori kebutuhan menurut David Mc Clelland (1987).

1) Teori Hirarki Kebutuhan dari Abraham Maslow.

Maslow memandang manusia itu selalu bertindak sebagai *“Wanting Beings”* yang akan berusaha memenuhi berbagai macam kebutuhannya. Kebutuhan manusia dapat disusun dalam suatu hirarki sesuai kepentingannya. Berawal dari kebutuhan tingkat rendah hingga yang paling tinggi. Bila kebutuhan yang paling rendah terpenuhi maka akan meningkat pada kebutuhan selanjutnya. Urutan kebutuhan tersebut, meliputi:

- a) Kebutuhan Fisiologis. Kebutuhan fisiologis adalah kebutuhan untuk menunjang kelangsungan hidup manusia, seperti makanan, minuman, pakaian, tempat tidur dan pemuasan seks. Kebutuhan ini merupakan kebutuhan yang sangat primer dan mendasar, karena kebutuhan ini telah ada dan terasa sejak manusia dilahirkan ke bumi ini. Maslow mengemukakan bahwa bila kebutuhan itu belum terpenuhi, maka kebutuhan lain tidak akan memotivasi seseorang untuk berperilaku. Oleh karena itu sebagai kebutuhan yang paling mendasar dalam kehidupan manusia maka kebutuhan ini harus mendapatkan pemenuhan terlebih dahulu.
- b) Kebutuhan akan rasa aman. Perihal kebutuhan akan rasa aman, Koontz,dkk. (1990) menambahkan bahwa tingkatan kebutuhan ini adalah untuk terbebas dari bahaya fisik dan rasa takut kehilangan pekerjaan, harta, makanan, pakaian atau rumah.

- c) Kebutuhan akan rasa cinta. Kebutuhan ini berkaitan dengan kebutuhan afeksi dan afiliasi. Karena manusia adalah makhluk sosial maka ia membutuhkan pergaulan dengan orang lain, dan untuk diterima sebagai bagian yang lain. Luthans (1986) menyebut kebutuhan jenis ini dengan “*belongingness*”.
- d) Kebutuhan akan penghargaan. Adalah kebutuhan untuk mendapatkan suatu penghargaan. Menurut Maslow, apabila orang mulai memenuhi kebutuhan mereka untuk bergaul, maka mereka memiliki kecenderungan ingin merasa berharga dan dihargai orang lain. Jenis kebutuhan ini menghasilkan kepuasan seperti kuasa, prestis dan keyakinan akan diri sendiri.
- e) Kebutuhan aktualisasi diri. Maslow memandang kebutuhan ini sebagai kebutuhan tertinggi dalam hirarkhi kebutuhan. Kebutuhan ini adalah kebutuhan untuk menjadi orang yang dicita-citakan dan dirasakan mampu untuk mewujudkannya dengan jalan mengembangkan kapasitas mental untuk menjadi sebuah kenyataan.

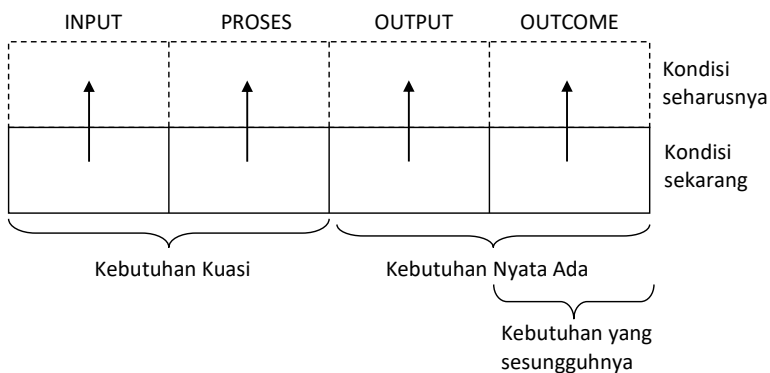
2) Teori Kebutuhan Model David Mc Clelland.

David Mc Clelland (1987) membagi kebutuhan manusia menjadi tiga jenis, meliputi:

- a) *Need for Achievement*. Kebutuhan untuk mencapai sukses yang diukur berdasarkan standar kesempurnaan dalam diri seseorang. Kebutuhan ini berhubungan erat dengan pekerjaan dan mengarahkan perilaku untuk mencapai prestasi tertentu.
- b) *Need for Affiliation*. Kebutuhan akan kehangatan dan sokongan dalam hubungan dengan orang lain. Kebutuhan ini mengarahkan pada hubungan secara akrab dengan orang lain, untuk disenangi, diterima atau dimaafkan.
- c) *Need for Power*. Kebutuhan untuk menguasai dan mempengaruhi orang lain. Kebutuhan ini menyebabkan orang yang bersangkutan kurang mempedulikan perasaan orang lain.

b. Kebutuhan Dalam Konteks Pembelajaran.

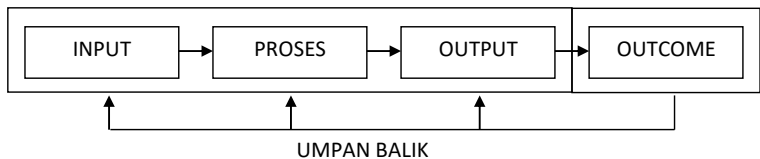
Kebutuhan dalam konteks pembelajaran ditinjau dari perspektif kesisteman, dapat dibagi menjadi empat yaitu kebutuhan input, proses, output dan outcome. Input merupakan masukan yang melibatkan sumber-sumber yang akan dan dapat digunakan untuk melaksanakan program pembelajaran. Input melibatkan sumber-sumber, seperti: siswa, kurikulum, buku teks, media pembelajaran, tenaga pendidik, tenaga kependidikan, lingkungan, dll. Proses merupakan kegiatan berlangsungnya pembelajaran atau pelayanan yang dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dalam belajar. Perwujudannya berupa praktek pembelajaran dengan penerapan metode pembelajaran tertentu. Output atau keluaran adalah jumlah aktivitas pembelajaran atau pelayanan yang telah dilakukan atau dihasilkan, misalnya jumlah siswa yang lulus pada mata kuliah tertentu. Sedangkan outcome atau hasil merupakan dampak yang nyata dari peserta didik selama atau sesudah mengikuti program pembelajaran. Jadi kebutuhan outcome menyangkut dampak dari output pembelajaran dan diwujudkan ketika peserta didik mampu mengaplikasikan pengetahuan, ketrampilan, dan sikap dalam kehidupan sosialnya. Jenis-jenis kebutuhan tersebut, dapat dijelaskan sebagai berikut ini:



Gambar 25: Jenis-Jenis Kebutuhan Dalam Konteks Pembelajaran memodifikasi pemikiran Kaufman (1981) dan Pidarta (1990)

Dua jenis kebutuhan yang pertama disebut sebagai kebutuhan kuasi sebab kebutuhan tersebut belum merupakan kebutuhan yang sesungguhnya karena hanya sebagai proses untuk menyiapkan hasil pembelajaran. Input dan proses dalam kegiatan pembelajaran belum dapat dinikmati hasilnya secara langsung oleh lingkungan sosialnya yang berkepentingan terhadap hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sedangkan dua jenis kebutuhan yang terakhir yakni output dan outcome merupakan kebutuhan nyata yang ada. Dari kedua jenis kebutuhan yang terakhir tersebut yang merupakan kebutuhan yang sesungguhnya adalah kebutuhan outcome.

Bagaimana hubungan jenis-jenis kebutuhan tersebut dalam dimensi kesisteman? Hubungan antara input, proses, output dan outcome dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 26: Hubungan antara input, proses, output dan outcome

Sebagai sebuah sistem, elemen-elemen input, proses, output dan outcome merupakan satu kesatuan yang saling berkaitan. Kesatuan itu berfungsi untuk mencapai tujuan, membuahkan hasil yang dapat diamati dan dikenali. Dalam pembelajaran yang selalu menekankan pentingnya outcome, akan selalu melihat kualitas input, kualitas proses dan kualitas output, sehingga outcomenya pun akan berkualitas.

Sistem ditinjau dari sifatnya terdapat dua jenis sistem yaitu sistem tertutup dan sistem terbuka. Sistem dikatakan tertutup apabila sistem itu menutup diri terhadap lingkungannya. Sebaliknya dikatakan terbuka apabila sistem tersebut membuka diri terhadap lingkungannya. Artinya komponen sistem itu selalu mengadakan kontak atau hubungan dengan lingkungannya sebab ia sangat

membutuhkannya. Sistem pembelajaran yang berorientasi pada outcome senantiasa menganut sistem yang terbuka.

Sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya bahwa outcome adalah dampak atau keuntungan/perubahan yang nyata dari peserta didik selama atau sesudah mengikuti program pembelajaran. Makna outcome secara lebih mendalam dikemukakan National Endowment for The Arts atau NEA (2000), sebagai berikut: "Outcome adalah keuntungan atau dampak positif yang diperoleh partisipan terhadap suatu program. Outcome merupakan perubahan perilaku, kemampuan, pengetahuan, sikap, status atau kondisi kehidupan partisipan sebagai hasil dari suatu program. McNamara (1999) melengkapi sebagai berikut: "Outcome merupakan dampak nyata/keuntungan/perubahan bagi partisipan selama atau sesudah mengikuti suatu program. Perubahan tersebut atau outcome biasanya diwujudkan dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan (yang biasa disebut dengan *intermediate-term outcomes*), nilai-nilai, kondisi, dan status (yang sering disebut dengan *longterm outcomes*).

Jadi outcome dalam pembelajaran merupakan hasil pembelajaran yang diharapkan yang disebut juga dengan "*learning outcomes*". Gagne (dalam Gagne, Briggs, dan Wager, 1988) menyebut bentuk dari hasil pembelajaran sebagai kapabilitas belajar yang harus dicapai. Kapabilitas menurut Gagne dibagi dalam lima jenis, terdiri dari: Keterampilan Intelektual (*Intelektual Skill*), Strategi Kognitif (*Cognitive Strategy*), Informasi Verbal (*Verbal Information*), Keterampilan Motorik (*Motor Skill*), dan Sikap (*Attitude*). Tiga dari kelima kapabilitas tersebut, yakni: keterampilan intelektual, strategi kognitif dan informasi verbal adalah termasuk dalam ranah kognitif. Sedangkan keterampilan motorik termasuk dalam ranah psikomotor, dan sikap termasuk dalam ranah afektif.

Keterampilan Intelektual, adalah kecakapan yang memungkinkan pebelajar menggunakan simbol untuk mengorganisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. Terdapat dua bentuk simbol yang biasa digunakan, yaitu bahasa dan angka. Simbol tersebut dapat dipergunakan dalam berbagai kegiatan seperti:

membaca, menulis, membedakan, menggabungkan, mengklasifikasi, membentuk suatu konsep dan kaidah, serta memecahkan masalah sehingga menghasilkan keterampilan intelektual. Sementara itu, dalam ketrampilan intelektual masih bisa dikembangkan lagi menjadi lima kategori yang diurut dengan menggunakan hubungan prasyarat belajar, yaitu: diskriminasi, konsep konkrit, konsep abstrak, kaidah, kaidah tingkat tinggi (pemecahan Masalah).

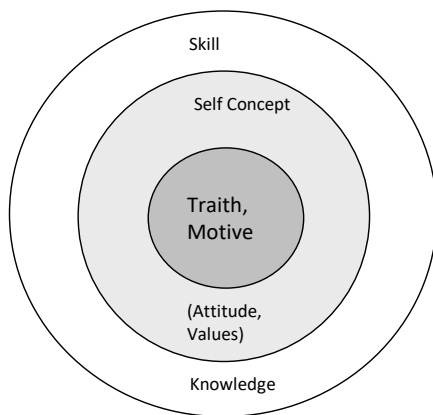
Strategi Kognitif, adalah kecakapan dimana pebelajar mampu untuk mengelola proses internalnya sendiri. Pebelajar telah mampu mengembangkan cara-cara untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses berpikir dan proses belajarnya. Pebelajar dapat belajar secara mandiri, menemukan sekaligus memecahkan masalah-masalah baru. Contoh dari strategi kognitif ini, pebelajar mampu menganalisa masalah-masalah yang rumit dan kompleks menjadi masalah yang rinci dan mudah dipecahkan, pebelajar merangkum atau mensintesa isi dari buku teks, dll.

Informasi Verbal, adalah kecakapan dimana pebelajar mampu mengingat kembali Informasi aktual yang ada didalam ingatan, terdiri dari nama, fakta tunggal, urutan ingatan, dan informasi yang terorganisir. Indikator yang ditunjukkan, misalnya: pebelajar dapat menyebutkan atau menuliskan informasi seperti nama, kalimat, alasan, argumen, proposisi atau seperangkat proposisi yang terkait.

Motor Skill, adalah kecakapan dimana pebelajar mampu melakukan gerakan didalam setiap tindakan secara terorganisir. Pebelajar dalam hal ini telah dapat menampilkan gerakan-gerakan fisik dengan menggunakan bahan dan prosedur yang semestinya. Contoh: mengendarai mobil, bersepeda, melempar bola, dll.

Attitude, adalah kecakapan dimana pebelajar telah memiliki keadaan mental atau kecenderungan yang mempengaruhi pilihan tindakan pribadinya. Pebelajar telah memiliki konsistensi sikap dalam segala situasi dan kondisi. Contoh: pebelajar menyukai musik kerongcong, pebelajar selalu menepati janji, dll.

Berbeda dengan Gagne, pakar lain bernama Sanghi (2005) menyebut *learning outcome* dengan kompetensi. Kompetensi yang dimaksudkan oleh Sanghi (2005) dibagi dalam lima jenis karakteristik, meliputi: motif (*motive*), kepribadian (*traith*), konsep diri (*self concept*) termasuk didalamnya sikap (*attitude*) dan nilai-nilai (*value*), pengetahuan (*knowledge*) dan ketrampilan (*skill*). Kompetensi menurut Sanghi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 27: Susunan luar dan inti dari kompetensi menurut Sanghi (2005).

Mengenai *learning outcome*, Benyamin S. Bloom, dkk (bersama M.D. Engelhart, E.J. Furst, W.H. Hill, dan D.R. Krathwohl) pada tahun 1956 dalam bukunya yang berjudul *The Taxonomy of Educational Objectives, The Classification of Educational Goals, Handbook 1: Cognitive Domain*, berhasil menyusun domain kognitif, yang meliputi: Pengetahuan (*knowledge*), Pemahaman (*comprehension*), Penerapan (*application*), Analisis (*analyze*), Sintesis (*synthesis*), dan Evaluasi (*evaluation*).

Tahun 1964, Krathwohl, dkk. berhasil merumuskan domain afektif dalam bukunya yang berjudul *Taxonomy of Educational Objective, Affective Domain*. Domain Afektif yang dirumuskannya, terdiri dari: Penerimaan (*Receiving*), Partisipasi

(*Responding*), Penilaian/Penentuan Sikap (*Valuing*), Organisasi (*Organization*), Pembentukan Pola Umum (*Characterization by a value or value complex*).

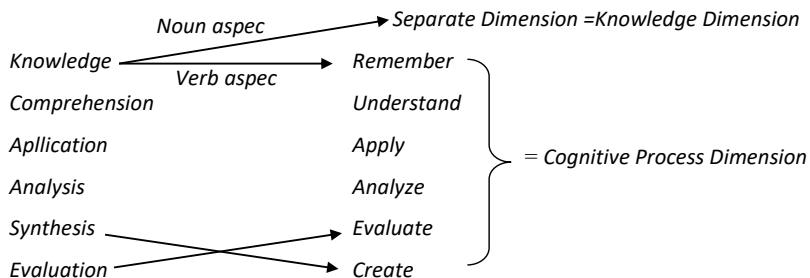
Selanjutnya E. Simpson tahun 1967 berhasil mengembangkan suatu pengkategorian dalam domain psikomotor, terdiri dari: Persepsi (*Perception*), Kesiapan (*Set*), Gerakan Terbimbing (*Guided Response*), Gerakan yang Terbiasa (*Mechanical Response*), Gerakan yang Kompleks (*Complex Response*), Penyesuaian Pola Gerakan (*Adjustment*), Kreativitas (*Creativity*).

Tahun 2001 Anderson & Kratwohl (2001) berhasil menyempurnakan domain kognitif dari Bloom, dkk, menjadi : mengingat (*remember*), mengerti (*understand*), penerapan (*apply*), analisis (*analyze*), evaluasi (*evaluate*), dan mencipta (*create*), sedangkan domain afektif dan psikomotor belum ada penyempurnaan. Untuk memudahkan pemahaman, Anderson dan Krathwohl membuat kerangka taksonomi yang disebut dengan "tabel taksonomi", yang memuat dua dimensi saling berhubungan yaitu dimensi pengetahuan (*knowledge*) dan dimensi proses kognitif (*cognitive process*). Dimensi pengetahuan meliputi: faktual (*factual*), konseptual (*conseptual*), prosedural (*procedural*) dan metacognitif (*metacognitive*). Sedangkan dimensi proses kognitif meliputi: mengingat (*remember*), mengerti (*understand*), menerapkan (*apply*), analisis (*analyze*), evaluasi (*evaluate*) dan mencipta (*create*). Dimensi pengetahuan menunjukkan jenis pengetahuannya, sedangkan dimensi proses kognitif menunjukkan pada tingkatan mana jenis pengetahuan itu dikuasainya. Tabel taksonomi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

| Dimensi Pengetahuan | Dimensi Proses Kognitif | | | | | |
|---------------------|-------------------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-----------|
| | 1. Mengingat | 2. Mengerti | 3. Menerapkan | 4. Analisis | 5. Evaluasi | 6. Kreasi |
| Faktual | | | | | | |
| Konseptual | | | | | | |
| Prosedural | | | | | | |
| Metacognitif | | | | | | |

Tabel 5: Tabel taksonomi Anderson & Kratwohl (2001)

Adapun perubahan dalam ranah kognitif dari taksonomi Bloom yang lama ke taksonomi yang baru direvisi Anderson & Krathwohl dapat digambarkan, sbb:



Gambar 28: Skema penyempurnaan ranah kognitif Bloom, dkk dari Anderson & Krathwohl (2001)

Berikut matrik yang memetakan kesamaan dan keterkaitan antara domain taksonomi Bloom (revisi), Kompetensi Sanghi dan kapabilitas belajar Gagne sbb:

| JENIS | DOMAIN TAKSONOMI BLOOM, DKK Anderson & Krathwohl (Revisi Bloom)(2001), Krathwohl, dkk (1964), dan Simpson (1967) | KOMPETENSI Sanghi (2005) | KAPABILITAS BELAJAR GAGNE (dalam Gagne, Briggs dan Wager , 1992) |
|-----------------|--|--|--|
| KOGNITIF ⇒ | -Mengingat -Mengerti -Menerapkan | - Pengetahuan | -Informasi Verbal -Ketrampilan Intelektual |
| | -Analisis -Evaluasi -Kreatif | | -Strategi Kognitif |
| AFEKTIF ⇒ | -Penerimaan -Partisipasi -Penilaian sikap -Organisasi -Pembentukan pola umum | -Konsep Diri -Kepribadian -Motif | -Sikap |
| PSIKOMOTOR ⇒ | -Persepsi -Kesiapan -Gerakan terbimbing -Gerakan yang terbiasa -Gerakan yang kompleks -Penyesuaian pola gerakan -Kreativitas | -Ketrampilan | -Ketrampilan Motorik |

Tabel 6: Kesamaan dan Keterkaitan antara taksonomi Bloom (revisi), kompetensi Sanghi dan kapabilitas belajar Gagne.

Jadi dapat disimpulkan bahwa *learning outcome* dapat dibagi dalam tiga domain, meliputi: Kognitif (*Cognitive*), Afektif (*Affective*) dan Psikomotor (*Psychomotor*). Dalam ilmu psikologi, pembagian aspek kepribadian tersebut mendasari pengkategorian atas jenis perilaku yang tampak. Berdasarkan jenis perilaku tersebut kemudian dikembangkan suatu taksonomi tujuan pembelajaran.

c. **Prosedur Analisis Kebutuhan.**

Hasil pembelajaran apa yang ingin dicapai dari suatu proses pembelajaran sebagai suatu kebutuhan? Untuk mengidentifikasi, mengklasifikasi kemudian merumuskan hasil pembelajaran apa yang ingin dicapai, perlu kolaborasi antara pengembang dengan anggota partisipan lainnya untuk melakukan analisis kebutuhan. Metode pendekatan yang dapat digunakan salah satunya adalah metode Delphi.

Menurut Cunningham (1982) metode Delphi merupakan suatu metode yang secara sistematis mencari, mengumpulkan, mengevaluasi dan mentabulasi secara independen opini para ahli tanpa suatu diskusi sehingga diperoleh konsensus berdasarkan informasi yang relevan. Neil,dkk (2001) mengemukakan tujuan dari aplikasi Delphi adalah untuk mendapatkan gagasan kreatif yang dapat dipercaya atau menghasilkan data yang tepat untuk pengambilan keputusan. Dalam metode Delphi tidak ada diskusi untuk menghindari dan memperkecil kemungkinan konfrontasi langsung yang mungkin terjadi diantara para ahli.

Delphi berasal dari nama suatu lembah pada masa Yunani Kuno yang dijaga oleh Naga Apollo, yang bisa meramal masa depan (Flowes, 1984). Nama tersebut kemudian diabadikan oleh Rand Cooperation yang dimotori Norman Delkey dan Olaf Helmer tahun 1950 sebagai suatu nama metode yang ingin mengorganisir pendapat para ahli dan berbagi ramalan tentang masa depan (Within, 1984). Menurut Dalkey and Helmer (1963), metode Delphi telah banyak digunakan

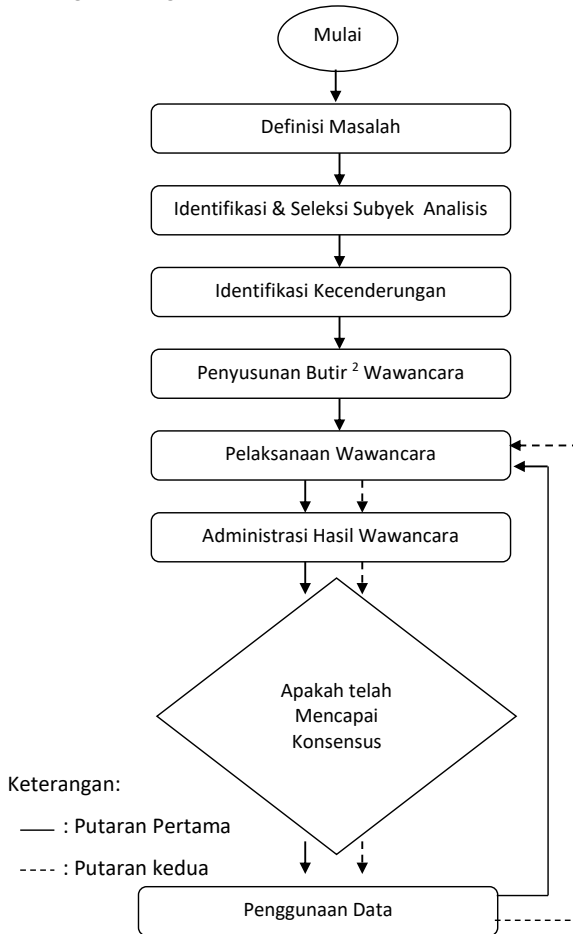
untuk ribuan proyek di mana sebuah kebutuhan secara efisien dikumpulkan dalam bentuk informasi penilaian dan menjalin konsensus sekitar penilaian itu.

Swiebert, Ray dan Schabacker (1974) mengemukakan melalui aplikasi metode Delphi akan diperoleh empat keuntungan: (1) Pengerucutan penilaian yang meningkat pada tiap-tiap putaran, dengan pengerucutan penilaian yang terbaik pada putaran yang kedua, (2) Jumlah minimum putaran yang diperlukan untuk pengerucutan adalah dua, (3) Tingkatan reliabilitas (kepercayaan) dari tujuan dapat dihasilkan melalui Delphi, (4) Umpan balik dari partisipan sendiri pada jawaban terakhir cenderung mengurangi pengerucutan pendapat atau pandangan. Hasil dari konsensus tersebut dapat dipergunakan sebagai landasan dalam menyusun rumusan hasil pembelajaran yang diharapkan.

Neill (2001) dan Manninen (2003) mengemukakan metode Delphi dapat diaplikasikan dalam konteks penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif. Pendapat Neill dan Manninen diperkuat Edward (2003) yang mengemukakan hal sama bahwa dewasa ini telah banyak peneliti yang menggunakan pendekatan kualitatif dalam metode Delphi yang dahulunya banyak didominasi oleh pendekatan kuantitatif. Brill, Bishop, Walker, dan Andrew (2004) mengemukakan bahwa para pengembang pembelajaran kini telah banyak menggunakan metode Delphi untuk merumuskan kompetensi dan karakteristik kebutuhan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan kualitatif dalam metode Delphi telah banyak diaplikasikan oleh para peneliti, pengembang, dan disainer pembelajaran dalam merumuskan kebutuhan pembelajaran.

Data untuk analisis kebutuhan diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan pertanyaan terbuka (*open-ended qualitative question*) kepada para subyek analisis kebutuhan yang dilakukan secara terpisah, dimana satu sama lainnya, tidak berhubungan atau berkomunikasi. Setelah itu baru melaksanakan wawancara terstruktur. Data hasil wawancara kemudian disajikan dalam format matrik agar mudah untuk dianalisis.

Prosedur dalam metode Delphi, menggunakan prosedur kombinasi yang disesuaikan dengan kebutuhan berdasarkan referensi dari Within (1984), Cunningham (1982), Delbecq (1986), Linstone dan Turoff (1975), dengan langkah-langkah sebagai berikut:



Gambar 29: Prosedur analisis kebutuhan dengan menggunakan metode Delphi.

Adapun langkah-langkah dalam merumuskan kebutuhan dengan menggunakan metode Delphi, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Definisi Masalah.

Langkah pertama dari teknik ini selalu diasumsikan bahwa masalah adalah berasal dari tujuan yang tidak jelas dari sebuah sistem. Berpijak dari asumsi tersebut, selanjutnya dikembangkan suatu pertanyaan “apakah masalah utama dari program pembelajaran yang didisain untuk mempersiapkan para Kadet agar memiliki kompetensi yang dibutuhkan sesuai dengan tujuan pendidikan di AAL dan kebutuhan organisasi TNI AL?

2) Identifikasi Subyek Analisis.

Langkah kedua dari metode Delphi adalah identifikasi subyek analisis sebagai tenaga ahli yang berkaitan untuk mendapatkan pernyataan dan konsensus. Mereka semua merupakan tim partisipasi yang dinilai memahami tentang kebutuhan kompetensi sebagai hasil pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai. Mereka semuanya dianggap sebagai “*The Knowledgeable people*” yang dianggap tahu tentang kebutuhan dirinya dan organisasi TNI AL. Mereka semua akan diikutkan dalam kegiatan identifikasi kebutuhan pembelajaran.

3) Identifikasi Kecenderungan.

Identifikasi kecenderungan adalah kegiatan untuk memprediksi kecenderungan terhadap hasil pembelajaran atau kompetensi apa saja yang diharapkan dapat dicapai pebelajar melalui program pembelajaran pada mata kuliah yang diikutinya. Langkah ini merupakan pengembangan lanjut dari kegiatan pendefinisian masalah yang telah dirumuskan pada tahap awal metode Delphi. Hasil dari identifikasi kecenderungan tersebut, selanjutnya dirumuskan dalam bentuk rumusan awal standar kompetensi yang dibutuhkan. Hasil rumusan awal standar kompetensi yang dibutuhkan tersebut, senantiasa bisa berubah dan berkembang seiring dengan putaran dalam tahapan pelaksanaan metode Delphi.

4) Penyusunan Butir-Butir Wawancara.

Pedoman wawancara disusun berdasarkan hasil rumusan awal standar kompetensi yang telah diperoleh dari hasil identifikasi kecenderungan. Pertanyaan dalam butir-butir wawancara disusun agar fokus analisis menjadi terarah. Selanjutnya butir-butir wawancara tersebut dipakai sebagai pedoman terjun ke lapangan untuk melakukan wawancara pendalaman dengan para subyek analisis.

5) Pelaksanaan Wawancara.

Wawancara dilaksanakan dengan langsung terjun ke lapangan melalui wawancara *person to person* guna menggali informasi secara lebih mendalam dan menjangkau kesepakatan para ahli (subyek analisis) tentang hasil pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai setelah pebelajar mengikuti program pembelajaran mata kuliah yang diikutinya dihadapkan pada kebutuhan kondisi masa kini dan masa mendatang. Untuk merekam informasi atau data yang telah diperoleh, dibuat catatan lapangan, yang didukung dan diperkuat dengan alat perekam lain.

6) Mengadministrasi Hasil Wawancara.

Setelah melalui rangkaian kegiatan wawancara, dilakukan administrasi hasil wawancara dan memetakan hasil kesepakatan dalam bentuk matrik untuk mempermudah didalam menganalisis dan mengklasifikasikan kebutuhan kompetensi yang diharapkan serta mensintesa hubungan antar item dari kompetensi yang dibutuhkan.

7) Penggunaan Data Putaran Pertama.

Data yang diperoleh pada putaran pertama digunakan untuk mengidentifikasi trend kebutuhan kompetensi yang diharapkan setelah pebelajar menyelesaikan program pembelajaran mata kuliah yang diikuti. Hasilnya tersusun draft awal peta kompetensi yang bersifat sementara.

8) Putaran Kedua.

Draft awal peta kompetensi yang telah diperoleh pada putaran pertama, dikirim kembali kepada subyek analisis untuk melakukan konsensus bersama tentang kompetensi yang diharapkan setelah pebelajar mengikuti program pembelajaran, yang seiring dengan pencapaian tujuan pendidikan. Dari langkah putaran kedua ini, diharapkan ada masukan lagi dari para ahli untuk penyempurnaan draft awal peta kompetensi yang telah disusun.

9) Penggunaan Data Putaran Kedua.

Setelah tercapai konsensus pada tahap putaran kedua, maka hasil konsensus dapat digunakan untuk menyusun standar kompetensi yang diharapkan dapat dicapai oleh pebelajar setelah mengikuti program pembelajaran yang seiring dengan pencapaian tujuan pendidikan. Dari hasil konsensus pada putaran kedua inilah yang akan digunakan untuk memfinalisasi penyusunan standar kompetensi yang diharapkan dapat dicapai oleh pebelajar.

d. Hasil Analisis Kebutuhan

Dalam menampilkan hasil analisis kebutuhan disajikan data yang diperoleh secara bertahap dari setiap tahapan metode Delphi dengan maksud untuk memperoleh pola-pola yang bermakna, serta memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Pengembang berusaha mencari makna dari data yang sudah diperoleh untuk diambil suatu kesimpulan sehingga tergambar suatu standar kompetensi yang diperlukan dan dibutuhkan oleh pebelajar.

Dari hasil analisis kebutuhan inilah kemudian dideskripsikan dampak utama pembelajaran maupun dampak pengiringnya, yang akan menjadi acuan bagi langkah-langkah selanjutnya dalam pengembangan model pembelajaran NCFL. Dalam kerangka pendekatan sistem, hasil analisis kebutuhan yang berupa rumusan standar kompetensi akan mempengaruhi proses interaksi dan transformasi sub-sub sistem dalam sistem pengembangan model pembelajaran NCFL. Hasil analisis kebutuhan

yang berisi butir-butir kompetensi, standar kompetensi, dampak utama dan dampak pengiring pembelajaran, dituangkan dalam format tabel 7 tentang Rumusan Standar Kompetensi, sebagai berikut:

| NO | KOMPETENSI | SUB KOMPETENSI |
|----|------------|----------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

Tabel 7 : Format Kompetensi dan Materi

2. Analisis Tujuan dan Karakteristik Bidang Studi.

a. Analisis Tujuan Pembelajaran.

Mager (1977) menggambarkan tujuan pembelajaran sebagai perilaku yang hendak dicapai atau yang dapat dikerjakan oleh pebelajar pada kondisi dan tingkat kompetensi tertentu. Kemp (1977) mengemukakan tujuan pembelajaran adalah suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam perilaku atau penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan. Percival dan Ellington (1984) mengemukakan tujuan pembelajaran merupakan suatu pernyataan yang jelas dan menunjukkan penampilan atau keterampilan pebelajar tertentu yang diharapkan dapat dicapai sebagai hasil belajar.

Jadi dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah suatu pernyataan atau rumusan tentang deskripsi tingkah laku atau kemampuan yang diharapkan dapat diperoleh dan dimiliki seseorang setelah melakukan atau menyelesaikan kegiatan belajar. Hilda Taba dalam Davies (1976) mengemukakan bahwa untuk mengikat semua kegiatan pembelajaran agar dapat berjalan secara harmonis, dan tidak saling bertentangan diperlukan tujuan. Tanpa tujuan yang jelas mustahil kesemuanya itu dapat dilaksanakan dengan baik.

Sebenarnya terdapat beberapa jenis tujuan yang dibagi berdasarkan hirarki tujuan, meliputi: tujuan institusional, tujuan kurikuler, dan tujuan pembelajaran. Tujuan institusional (*goal*) merupakan tujuan yang ingin dicapai pada level institusi atau lembaga pendidikan. Tujuan kurikuler merupakan tujuan yang ingin dicapai pada level bidang studi. Sedangkan tujuan pembelajaran merupakan tujuan yang dirumuskan pada tingkat pokok bahasan dan sub pokok bahasan tertentu dengan standar kompetensi yang lebih operasional. Tujuan pembelajaran dirumuskan lebih terperinci dan merupakan manifestasi perwujudan kompetensi apa saja yang harus dikuasai oleh pembelajar sesudah mengikuti kegiatan pembelajaran.

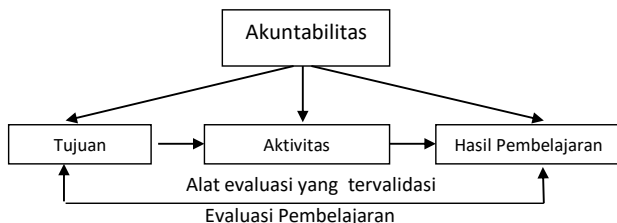
Tujuan pembelajaran pada hakekatnya mengacu pada hasil pembelajaran yang diharapkan (Degeng, Miarso, 1993). Standar kompetensi yang telah dirumuskan merupakan penjabaran dari hasil pembelajaran yang diharapkan. Standar kompetensi yang telah dirumuskan dalam bentuk standar kompetensi yang dibutuhkan, selanjutnya dianalisis kembali, ditetapkan dan dirumuskan menjadi tujuan pembelajaran yang harus dicapai sehingga dapat ditetapkan pula upaya pembelajaran yang diarahkan untuk mencapai tujuan tersebut.

Moore (2005) mengemukakan bahwa analisis tujuan pembelajaran akan menentukan secara tepat apa bentuk pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diharapkan sebagai hasil dari pembelajaran. Bentuk klasifikasi dan tingkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap dapat diarahkan pada salah satu kawasan dari taksonomi, bisa menurut Bloom yang telah direvisi oleh Krathwohl (2001), Sanghi (2005) maupun Gagne dalam Gagne, Briggs, dan Wager (1992).

Tujuan pembelajaran mengandung dua komponen yaitu komponen isi dan komponen proses. Komponen isi difokuskan pada perolehan fakta, konsep, prosedur dan prinsip-prinsip yang berhubungan dengan topik yang dipelajari. Sedangkan komponen proses menitikberatkan perhatian pada pelaksanaan kegiatan yang berkaitan dengan topik yang dipelajari.

Tujuan pembelajaran sangat erat kaitannya dalam menentukan akuntabilitas seorang pembelajar. Kemampuan menganalisis tujuan pembelajaran harus dimiliki

oleh seorang pembelajar. Hubungan tujuan pembelajaran dan hasil pembelajaran dengan akuntabilitas seorang pembelajar, dapat digambarkan dalam skema berikut ini:



Gambar 30: Hubungan tujuan, hasil dan akuntabilitas pembelajaran modifikasi dari pemikiran Moore (2005).

Jadi dengan berpedoman pada rumusan standar kompetensi yang telah disusun pada saat melaksanakan analisis kebutuhan, maka rumusan tujuan pembelajaran yang diharapkan, dapat diperoleh melalui kegiatan analisis tujuan pembelajaran. Rumusan tujuan pembelajaran tersebut selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam menyusun kerangka isi materi, melaksanakan aktifitas, upaya dan penilaian pembelajaran. Hasil analisis tujuan pembelajaran yang berisi butir-butir kompetensi dan deskripsi tujuan pembelajarannya, dituangkan dalam format tabel 8 tentang Rumusan Tujuan Pembelajaran, sebagai berikut:

| NO | STANDAR KOMPETENSI | KOMPETENSI DASAR | MATERI POKOK |
|----|--------------------|------------------|--------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |

Tabel 8 : Format Rumusan Tujuan Pembelajaran

b. Analisis Karakteristik Bidang Studi.

Setiap bidang studi memiliki karakteristik tertentu, baik ditinjau dari aspek kompetensi yang ingin dicapai, maupun dari aspek isi materi yang dipelajari dalam

rangka menunjang tercapainya kompetensi. Ditinjau dari aspek kompetensi yang ingin dicapai, maka suatu bidang studi memiliki karakteristik tertentu yang mendukung tercapainya suatu kompetensi tertentu. Kompetensi tersebut dirumuskan dalam standar kompetensi. Misalnya mata kuliah Psikologi Massa memiliki karakteristik materi yang mendukung pencapaian kompetensi intelektual dan kompetensi kolaborasi disamping kompetensi lainnya. Sementara itu jika ditinjau dari aspek materi, maka suatu bidang studi memiliki cakupan atau ruang lingkup materi dan bentuk pengetahuan yang dibagi dalam struktur dan konstruk bidang studi.

Cakupan atau ruang lingkup materi menentukan batas-batas kedalaman dan keluasan materi yang dijabarkan dalam pokok bahasan dan sub pokok bahasan. Pokok bahasan dan sub pokok bahasan dapat dijabarkan dalam butir-butir dan uraian bahan pelajaran yang dibutuhkan oleh pebelajar untuk mencapai suatu kompetensi dasar.

Prinsip yang perlu diperhatikan dalam menentukan pokok bahasan dan sub pokok bahasan adalah (1) prinsip relevansi, yaitu adanya kesesuaian antara materi pokok dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai, (2) prinsip konsistensi, yaitu adanya keajegan antara materi pokok dengan kompetensi dasar dan standar kompetensi, dan (3) prinsip adekuensi, yaitu adanya kecukupan materi pelajaran yang diberikan untuk mencapai kompetensi dasar yang telah ditentukan.

Pemaparan pokok bahasan dan sub pokok bahasan, dituangkan dalam tabel 9 tentang format Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan, sebagai berikut:

| NO | MATERI | DESKRIPSI MATERI |
|----|--------|------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |

Tabel 9 : Format Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan

Sementara itu struktur bidang studi mengacu kepada hubungan-hubungan diantara bagian-bagian dalam bidang studi itu. Degeng (1989) mengemukakan analisis struktur bidang studi penting sekali bagi keperluan pemilihan dan pengembangan strategi pengorganisasian pembelajaran yang optimal. Ahli lain yang menganggap penting perlunya analisis struktur bidang studi adalah Reigeluth, Merrill dan Bunderson (1978).

Menurut Degeng (1989) secara umum, struktur bidang studi dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Struktur Orientasi, merupakan struktur yang sangat inklusif, didalamnya mencakup semua atau sebagian besar isi bidang studi. Fungsinya adalah memperkenalkan semua bagian bidang studi yang penting dan keterkaitannya satu sama lainnya. Struktur orientasi terdiri dari: Struktur konseptual, prosedural dan teoritik.
- 2) Struktur Pendukung/Pelengkap, merupakan struktur yang berisikan fakta, konsep, prosedur, prinsip-prinsip yang melengkapi struktur orientasi. Struktur ini sangat membantu didalam memahami konsep, prosedur atau prinsip yang melengkapi struktur orientasi.
- 3) Struktur Ganda, yang merupakan gabungan dari struktur orientasi dan pendukung.

Selain struktur bidang studi, Reigeluth dan Merrill (1979) juga menekankan pentingnya memperhatikan konstruk bidang studi, yang dibagi dalam empat tipe, meliputi:

- 1) Fakta, merupakan asosiasi satu-kesatu antara obyek, peristiwa, atau simbol yang ada, atau mungkin ada, didalam lingkungan riil atau imajinasi.
- 2) Konsep, merupakan sekelompok objek, peristiwa atau simbol yang memiliki karakteristik umum yang sama dan yang diidentifikasi dengan nama yang sama.
- 3) Prinsip, merupakan hubungan sebab akibat antara konsep-konsep.
- 4) Prosedur. Merupakan urutan langkah untuk mencapai suatu tujuan, memecahkan masalah tertentu, atau membuat sesuatu.

Penataan materi berdasarkan struktur dan konstruk bidang studi, digambarkan sebagai epitome atau kerangka isi yang disajikan pada setiap awal pokok bahasan, dan merupakan landasan didalam strategi pengorganisasian isi pembelajaran yang menggunakan prinsip-prinsip teori elaborasi.

3. Analisis Sumber Belajar.

Istilah “sumber belajar” atau “*learning resources*” merupakan istilah yang relatif baru. Istilah ini baru mulai diperkenalkan pada tahun 1970 oleh *The Commission on Instructional Technology*, yaitu suatu komisi khusus yang dibentuk oleh pemerintah Amerika Serikat di bawah Presiden Richard Nixon dan bertugas mengkaji segala aspek yang berkaitan dengan teknologi instruksional. Istilah *learning resources* merujuk adanya dua macam sumber untuk belajar, yaitu sumber insani dan non-insani. Istilah sebelumnya yang dipakai untuk menunjukkan ke dua sumber itu adalah “*Audio Visual Communication Desain*”, yang diciptakan oleh komisi istilah dari DAVI (*Department of Audio Visual Instruction dari The National Education Association*) pada tahun 1963.

Tidak semua sumber belajar sengaja dikembangkan untuk keperluan belajar, namun tidak berarti bahwa sumber itu tidak dapat dimanfaatkan untuk keperluan belajar. Sebagian lagi memang khusus dirancang untuk keperluan belajar dan membelajarkan. Dengan demikian ada dua kategori sumber belajar yaitu yang dimanfaatkan (*by utilization*) dan yang dirancang (*by Design*).

a. **Sumber Belajar yang Dirancang (*By Design*)**, yaitu sumber belajar yang dirancang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan, sehingga tepat penggunaannya dalam kegiatan pembelajaran. Yang termasuk sumber belajar yang dirancang meliputi:

- 1) Sarana Fisik/Perabot kampus. misalnya bangunan sekolah meliputi ruang belajar, ruang guru, ruang laboratorium, ruang perpustakaan, ruang praktik, bengkel, ruang media, perabot sekolah, dll.

- 2) Perbukuan/Perpustakaan. Buku Pokok, Buku Pelengkap, Buku Bacaan, Buku Sumber, Majalah, Perpustakaan Sekolah.
 - 3) Media Pembelajaran, meliputi: Transparansi OHP, Program Audio, Program Slide Suara, Program Video pembelajaran, Program Komputer pembelajaran, Poster, dll.
- b. **Sumber Belajar yang dimanfaatkan (*by Utilization*)**, yaitu sumber belajar yang dimanfaatkan bisa memanfaatkan dari lingkungan sekitar yang telah tersedia. Lingkungan mempunyai potensi atau berguna untuk sumber belajar. Namun demikian, penggunaan lingkungan tetap harus digali dan dirancang terlebih dahulu. Sumber belajar yang dimanfaatkan dari lingkungan, misalnya: hutan, sungai, gunung, sawah, jembatan, jalan, toko, pasar, kapal latih, dll.

Sumber belajar tersebut baik yang dirancang maupun yang dimanfaatkan, diidentifikasi ketersediaan dan kondisinya untuk selanjutnya direkapitulasi dalam bentuk tabel hasil analisis sumber belajar. Data tentang hasil analisis sumber belajar tersebut sangat berguna untuk menetapkan strategi pengelolaan pembelajaran. Berbagai sumber belajar dapat digunakan untuk mendukung materi pembelajaran. Penentuan tersebut harus tetap mengacu pada setiap standar kompetensi yang telah ditetapkan. Perlu diingat bahwa tidaklah tepat jika seorang pembelajar hanya bergantung pada satu jenis sumber sebagai satu-satunya sumber belajar.

Sumber Belajar adalah rujukan, artinya dari berbagai sumber belajar tersebut seorang pembelajar harus melakukan analisis dan mengumpulkan materi yang sesuai untuk dikembangkan dalam bentuk bahan ajar. Di samping itu, kegiatan pembelajaran bukanlah usaha menyelesaikan keseluruhan materi pembelajaran, tetapi membantu peserta didik mencapai kompetensi yang diharapkan. Oleh karena itu, hendaknya pembelajar menggunakan sumber belajar maupun Bahan Ajar secara bervariasi.

Hasil analisis sumber belajar ini dituangkan dalam bentuk tabel 10 tentang Format Hasil Analisis Sumber Belajar, sebagai berikut :

| NO | SUMBER BELAJAR | DESKRIPSI SUMBER BELAJAR |
|----|----------------|--------------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

Tabel 10 : Format Hasil Analisis Sumber Belajar

4. Analisis Karakteristik Pebelajar.

Sebagaimana diuraikan di atas bahwa analisis pebelajar merupakan salah satu dari variabel analisis kondisi pembelajaran. Analisis pebelajar dalam konteks pembahasan ini adalah analisis terhadap karakteristik pebelajar. Pengertian dari karakteristik secara bahasa menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia (2006) adalah ciri-ciri khusus. Jadi yang dimaksud dengan karakteristik pebelajar adalah ciri-ciri khusus yang dimiliki oleh pebelajar yang melaksanakan proses belajar.

Menurut Leng (2009), kunci penentu kualitas suatu rancangan pembelajaran adalah analisis pebelajar, khususnya karakteristik pebelajar yang berbeda-beda. Hasil analisis terhadap karakteristik pebelajar ini sangat berguna sebagai pijakan didalam menetapkan strategi pembelajaran yang optimal (baik strategi pengorganisasian, penyampaian, pengelolaan maupun penilaian), agar sesuai dengan karakteristik perorangan maupun kondisi pluralitas pebelajar, tercapainya proses dan hasil pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik, meningkatkan kebermaknaan dalam belajar, serta memudahkan terjadinya proses-proses internal yang berlangsung dalam diri pebelajar ketika belajar.

Terdapat beberapa jenis kerakteristik pebelajar yang perlu dianalisis. Newby, Stepich, Lehman dan Russell (2000) mengemukakan bahwa dalam pembelajaran yang perlu dianalisis dari karakteristik pebelajar adalah tingkatan perkembangan, intelegensi, gaya belajar, jenis kelamin, etnik atau kultur, status sosial ekonomi, kebutuhan khusus,

motivasi belajar, pengetahuan dan ketrampilan awal. Menurut Degeng (2001) aspek yang perlu dianalisis dari pebelajar adalah bakat, kematangan tingkat berpikir, motivasi belajar dan kemampuan awal. Sedangkan Seels & Glasgow (1998) mengemukakan bahwa yang termasuk dalam karakteristik pebelajar meliputi: umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, tingkat pencapaian atau pengetahuan awal, latar belakang sosial ekonomi, perbedaan gaya belajar, kemampuan verbal, pengalaman yang relevan, sikap terhadap subyek, persepsi peran, kebutuhan yang dirasakan, dan lain sebagainya yang memungkinkan.

Dari ketiga pendapat para ahli tersebut terdapat kesamaan pendapat tentang karakteristik pebelajar, yang dapat digambarkan dalam tabel 11 tentang Karakteristik Pebelajar menurut beberapa Ahli, sebagai berikut :

| Stepich, Lehman dan Russell (2000) | Degeng (2001) | Seels & Glasgow (1998) |
|---|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Intelligensi, 2. Gaya belajar, 3. Jenis kelamin, 4. Etnik atau kultur, 5. Status sosial ekonomi, 6. Kebutuhan khusus, 7. Tingkat perkembangan, 8. Motivasi belajar, 9. Pengetahuan dan ketrampilan awal. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bakat, 2. Kematangan tingkat berpikir, 3. Motivasi belajar, 4. Kemampuan awal. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis kelamin, 2. Latar belakang sosial ekonomi, 3. Perbedaan gaya belajar, 4. Umur, 5. Tingkat pendidikan, 6. Kemampuan verbal, 7. Sikap terhadap subyek, 8. Persepsi peran, 9. Kebutuhan yang dirasakan, 10. Tingkat pencapaian atau pengetahuan awal, 11. Pengalaman yang relevan, |

Tabel 11 : Karakteristik pebelajar menurut beberapa ahli

Mengacu pendapat para ahli sebagaimana tabel karakteristik pebelajar tersebut diatas, untuk keperluan pengembangan model pembelajaran NCFL, maka aspek-aspek karakteristik pebelajar yang perlu dianalisis, ditetapkan sebagai berikut :

- a. Umur, mengacu pada tingkat usia pebelajar. Melalui analisis terhadap usia pebelajar akan dapat diketahui tingkat perkembangan fisik maupun psikis pebelajar.

- b. Jenis kelamin atau gender, mengacu pada jenis kelamin pebelajar, pria atau wanita. Melalui analisis terhadap jenis kelamin pebelajar maka akan diperoleh pemahaman tentang sifat-sifat atau karakter gender pebelajar yang sangat berpengaruh pada pendekatan strategi pembelajaran yang akan digunakan.
- c. Tingkat pendidikan, mengacu pada tingkat pendidikan formal terakhir yang diikuti dan dicapai oleh pebelajar. Melalui analisis tingkat pendidikan akan sangat membantu dalam mengetahui tingkat kematangan berpikir atau kemampuan verbalnya.
- d. Etnik atau kultur, mengacu pada suku bangsa dan kebudayaan yang dimiliki pebelajar. Melalui analisis etnik atau kultur, akan diperoleh pemahaman tentang etnik dan kebiasaan pebelajar yang akan sangat membantu dalam menetapkan pendekatan strategi pembelajaran yang akan digunakan.
- e. Latar belakang sosial ekonomi, mengacu pada kondisi sosial ekonomi orang tua pebelajar. Pemahaman tentang latar belakang sosial ekonomi pebelajar akan sangat membantu dalam menetapkan pendekatan strategi pembelajaran yang akan digunakan.
- f. Intelegensi, mengacu pada hasil tes psikologi ranah intelektual yang pernah diikuti oleh pebelajar ketika awal masuk pendidikan di AAL. Pemahaman tentang intelegensi pebelajar akan sangat membantu dalam menetapkan pendekatan strategi pembelajaran yang akan digunakan.
- g. Motivasi belajar, mengacu pada perhatian, relevansi, kepuasan dan keterlibatan pebelajar pada saat sebelum, awal, proses dan akhir pembelajaran. Pemahaman tentang tingkat motivasi belajar pebelajar akan sangat membantu dalam menetapkan pendekatan strategi pembelajaran yang akan digunakan. Data motivasi pada saat sebelum kegiatan pembelajaran diperoleh dari hasil penyebaran Angket Identifikasi Karakteristik Pebelajar. Sedangkan data motivasi belajar pada awal, proses, dan akhir pembelajaran, diperoleh dari hasil pengamatan, dialog, dan sharing dengan pebelajar.

- h. Gaya belajar, mengacu pada klasifikasi gaya belajar menurut Kolb (1984) yang meliputi gaya belajar : Diverger, Asimilator, Konverger dan Akomodator. Pemahaman tentang tingkat gaya belajar pebelajar akan sangat membantu dalam menetapkan pendekatan strategi pembelajaran yang akan digunakan. Data tentang gaya belajar pebelajar diperoleh dari hasil penyebaran Angket Identifikasi Karakteristik Pebelajar yang dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran.
- i. Kemampuan awal. Mengenai kemampuan awal, Reigeluth (1983) mengidentifikasi 7 (tujuh) jenis kemampuan awal yang dapat dipakai untuk memudahkan perolehan, pengorganisasian dan pengungkapan kembali pengetahuan baru, meliputi :
- (1) pengetahuan bermakna tidak terorganisasi,
 - (2) pengetahuan analogis,
 - (3) pengetahuan tingkat yang lebih tinggi,
 - (4) pengetahuan setingkat,
 - (5) pengetahuan tingkat yang lebih rendah,
 - (6) pengetahuan pengalaman,
 - (7) strategi kognitif.
- Ketujuh jenis kemampuan awal ini dapat diklasifikasikan lagi menjadi tiga jenis, yaitu :
- (1) Kemampuan yang berkaitan dengan pengetahuan yang akan diajarkan,
 - (2) Pengetahuan yang berada diluar pengetahuan yang akan dibicarakan,
 - (3) Pengetahuan mengenai keterampilan generik.

Untuk mendapatkan data tentang kemampuan awal pebelajar, pengembang melakukan identifikasi kurikulum pendidikan dan program pelaksanaan pendidikan AAL. Melalui identifikasi tersebut akan diperoleh data materi yang pernah ditempuh pebelajar dan kompetensi apa saja yang dapat mendukung pemahaman terhadap mata kuliah yang akan dipelajarinya.

Penetapan aspek-aspek karakteristik pebelajar tersebut didasarkan pada kondisi yang memungkinkan bagi pengembang untuk memperoleh data karakteristik pebelajar.

Melalui analisis karakteristik pebelajar ini diharapkan dapat membantu pebelajar dalam mencapai tujuan dan kebermaknaan dalam belajar. Tabel hasil analisis karakteristik pebelajar ini dituangkan dalam format pada tabel 12, sebagai berikut :

| NO | FOKUS ANALISIS | DESKRIPSI KARAKTERISTIK PEBELAJAR |
|----|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Umur | |
| 2 | Jenis Kelamin | |
| 3 | Tingkat Pendidikan | |
| 4 | Etnik dan Kultur | |
| 5 | Latar Belakang Sosial Ekonomi | |
| 6 | Intelegensi | |
| 7 | Motivasi Belajar | |
| 8 | Gaya Belajar | |
| 9 | Kemampuan Awal | |

Tabel 12 : Format hasil analisis karakteristik pebelajar

DAFTAR RUJUKAN BAB 3:

- Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R, 2001, *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing, A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, Addison Wesley Longman, Inc.
- Annenberg Institute for school Reform. 2004. Professional learning communities: professional development strategies that improve instruction. Diakses pada tanggal 22 Januari 2010, from <http://www.annenberginstitute.org/images/Proflearning.pdf>.
- Brill, M.J., Bishop, J.M., Walker, E., & Andrew. 2004. The Competencies and Characteristics Required of an Effective Project Manager: A Web-Based Delphi Study, *Educational Technology Research & Development*, 54(2): 115-140.
- Cunningham.W.G. 1982. *Systematic Planning for Educational Change*, Mountain View: Mayfield Publishing Company.
- Dalkey and Helmer. 1963. An Experimental Application of The Delphi Method to the Use of Experts. *Management Science*, 9: 458-467.
- Davies, Ivor K, (1976) *Objectives In Curriculum Design*, London : Megraw-Holl Book Company.
- Degeng. I.N.S., Miarso, Y.H. 1993. *Terapan Teori Kognitif Dalam Disain Pembelajaran*, Ditjen Dikti Depdikbud, Jakarta, Proyek Pengembangan Pusat Fasilitas Bersama Antara Universitas/IUC (Bank Dunia XVII).
- Degeng, I.N.S. 1989. *Teori Pembelajaran I: Taxonomy Variabel*, Program Magister Manajemen Pendidikan Universitas Terbuka.
- Degeng. I.N.S. 2001. *Disain Pembelajaran, Menuju Pribadi Unggul Lewat Perbaikan Kualitas Pembelajaran di Perguruan tinggi*, Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Pembelajaran (LP3) Universitas Negeri Malang.
- Delbecq, A.H., et.al. 1986. *Group Techniques for Program Planning: A Guide to Nominal Group and Delphi Processes*. Middleton. Wis.: Green Briar Press.
- Dick, Carey & Carey. 2004. *The Systematic Design of Instruction (6th Edition)*, Addison Wesley: Educational Publisher.Inc.
- Du Four R. 2004. What is a "professional learning community" ? *Educational leaderships*, 61 (8), p. 8-11.

- Edward, J.K. 2003. *Beginning on line Delphi Ethnographic Research: The Bolder Method, The Qualitative Report Northeastern Illinois University*, Chicago, Illinois, USA, 8 (2) June. <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR8-2/edwards.pdf>. Diakses pada tanggal 19 Januari 2009.
- Flowers. 1984. *Hand book of Future Research*, Westport, Connecticut: Greenwood Press.
- Gagne, R.M., Briggs, L.J., dan Wager, W.W., 1992. *Principles of Instructional Design*, New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gentry. 1994. *Introduction to Instructional Development, Process and Technique*. California. Michigan State University.
- Hackbarth, Steven. 1996. *The Educational Technology Handbook, A Comprehensive Guide*, Educational Technology Publications, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Houston. 2006. *The Defence Training Model*. Australia: Australian Defence Forces.
- Ikwukananne dan Udechukwu. 2009. Correctional officer turnover: of Maslow's needs hierarchy and Herzberg's motivation theory. *International Personnel Management Association*. 38(2) : 69-83
- Kaufman. R.A. et.al. 1981. Relating needs analysis, Program development, implementation and Evaluation. *Journal of Instructional Development* 4(4): 17-26.
- Kemp, J. 1977. *Instructional Design: A plan for unit and course development*. Belmont: Fearon-Pitman Pub.
- Kolb, D.A., 1984. *Experiential Learning; Experience as The Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Koonstz.dkk. 1990. *Manajemen Jilid 2*, Editor Penerjemah Gunawan Hutahuruk, Jakarta, Penerbit Erlangga.
- Leng, Y.L., 2009. *Leaner Analysis in Instructional Design: The Affective Domain*, Instructional Science Academic Group, National Institute of Education, Nanyang Technological University.
- Linstone, H.A, and Turrof, M. (eds.). 1975. *The Delphi Method: Techniques and Application*. Addison-Wesley: Reading. Mass.
- Luthans. F. 1986. *Organizational Behaviors*. 4 th.ed. Singapore: Mc Graw Hill Book.co.

- Mager, 1977. *Developing Vocational Instruction*. California. Fearon. Publ.
- Manninen, J., 2001. *Documentations of The Anticipation Practice/Method/, The Delphi Method and Expert Services*, <http://www.molofi/Esf/Ennaoitti/Method/profmete.html>. diakses pada tanggal 12 Desember 2009.
- McClelland D. 1987. *Human Motivation, Cambridge United Kingdom*: Press Syndicate of the University of Cambridge.
- McNamara. C. 1999. *Basic Guide to Outcomes – Based Evaluation for Nonprofit Organizations With Very Limited Resources*. ST Paul Minnesota: University Avenue West, Suite 360, Amazon.com. http://www.mapnp.org/library/evaluatn/fnl_eval. Diakses pada tanggal 7 Agustus 2008.
- Morrison, G.R., Kemp, J.E., dan Ross, S.M. 1996. *Designing Effective Instruction, 2nd Edition*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Moore. 2005. *Effective Instructional Strategies from Theory to Practice*. London-New Delhi: Sage Publicational.
- Neill, J.dkk. 2001. *Delphi Study : Research by Iterative, Consultative, Inquiry*, Wilderdom. Com/delphi.html. diakses pada tanggal 21 Desember 2008.
- National Endowment For The Art (NEA). 2000. *Outcome- Based Evaluation A Working Model For Arts Learning Projects*. <http://www.nea.gov/guide/out>. Diakses pada tanggal 8 Agustus 2008.
- Newby, T. J., Stepich, D. A., Lehman, J. D., & Russell, J. D. (2000). *Instructional technology for teaching and learning Designing instruction, integrating computers, and using media (second edition)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Oshima, J., Oshima, R., Inagaki, S., Takenaka, M., Nakayama, H., Yamaguchi, E., Murayama, I. 2003. Teachers and Researchers as a Design Team: changes in their relationship through a design experiment using Computer Support for Collaborative Learning (CSCL) Technology, *Education, Communication & Information*, 3 (1): pp. 105-127
- Percival, F.& Ellington, H. 1984. *Effective Teaching Methods*. Englewood Cliffs, New Jersey: Merrill, an Imprint of Prentice Hall.
- Pidarta, M. 1990. *Perencanaan Pendidikan Partisipatori Dengan Pendekatan Sistem*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Personal Document. 2010. Foto Kegiatan Ujicoba Lapangan Aplikasi dari Strategi Penyampaian Pembelajaran NCFL, Fase Strategi Kolaborasi Organisasi.

- Poerwadarminta. 2006. Kamus Umum Bahasa Indonesia, Edisi Ketiga, Jakarta: Pusat Bahasa Depdiknas, Balai Pustaka.
- Reigeluth, C.M., Merrill, M.D., dan Bunderson, C.V., 1978. The Structure of Subject Matter Content and Its Instructional Design Implications. *Instructional Science*, 7, 107-126.
- Reigeluth, C.M., Merrill, M.D., 1979. Classes of Instructional Variable, *Educational Technolgy*. 19(3), 5-24.
- Reigeluth, C.M., 1983. Meaningfulness and Instruction: Relating What is being learned to what a student knows. *Instructional Science*, 12, 197-218.
- Sanghi. 2005. *The Handbook of Competency Mapping, Understanding, Design and Implementing Competency Models in Organizations*. New Delhi/Thousand Oaks/London: Response Books a Division of Sage Publications.
- Seels B., & Glasgow, Z. 1998. *Making Instructional Design Decisions*, (2nd ed.) Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Shambaugh N, Magliaro S.G. 2006. *Instructional Design, a Systematic Approach for Reflective Practice*, Pearson Education, Inc.
- Swiegert, Ray L., dan Schabacker, W.H., 1974. Delphi Technique: How Well Does it Work Setting Educational Goals? Paper Presented at AERA, Chicago. pp.8-12.
- Undang Undang UU no. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Voerman. I.V. & Gustafson, K.L. 2004. Paradigms in the Theory and Practice of Education and Training Design, *Educational Technology Research & Development*, 52 (2) : pp.69-89.
- Willis, J., 2000, A. *Recursive, Reflective Instructional Design Model Based on Constructivist-Interpretivist Theory*. Texas: University Of Houston.
- Within. B.R. 1984. *Assesing Needs in Educational and Social Programs*, San Fransisco: Jossey Bass. Inc. Publisher.

BAB 4

TAHAP DISAIN

DAN PENGEMBANGAN



Gambar 31 : Aplikasi Pembelajaran NCFL fase strategi kolaborasi yang dititikberatkan pada strategi kolaborasi organisasi dengan mendatangkan narasumber yang ahli dibidangnya dalam rangka memecahkan permasalahan kompleks yang ditugaskan kepada mereka. (Personal Document, 2010).



BAB 4 TAHAP DISAIN DAN PENGEMBANGAN

KERANGKA ISI

TAHAP DISAIN DAN PENGEMBANGAN

Strategi Pembelajaran

Strategi Pengorganisasian Pembelajaran

Penataan Urutan dan Hubungan Isi Materi

Penyajian Tujuan Pembelajaran

Penyajian Rangkuman

Penyajian Kata Kunci

Penyajian Tugas dan Latihan

Penataan Disain Gambar dan Teks

Penyajian Daftar Rujukan Setiap Bab

Penyajian Glosarium

Penyajian Indeks

Strategi Penyampaian Pembelajaran

Tahap Pendahuluan

Tahap Strategi Kolaborasi

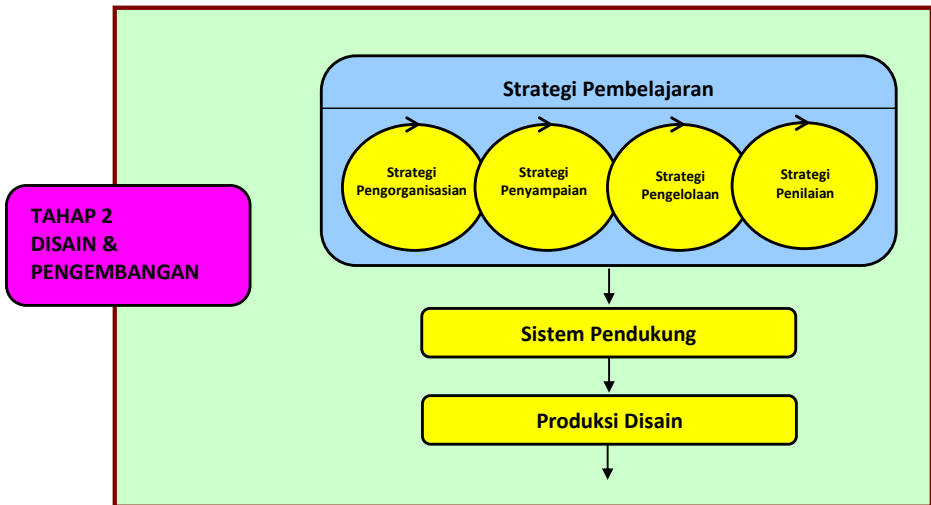
Tahap Evaluasi

Strategi Pengelolaan Pembelajaran

Strategi Penilaian Pembelajaran

Penetapan Sistem Pendukung (*Supporting System*)

SINTAKS TAHAP DISAIN DAN PENGEMBANGAN



Gambar 32: Tahap Disain dan Pengembangan Dalam Model Pembelajaran Naval Collaboration Flexible Learning.

Ide utama dari Bab 4 yang membahas tentang tahap disain dan pengembangan dalam pengembangan model pembelajaran NCFL ini adalah tahap dan langkah didalam melaksanakan rangkaian kegiatan disain dan pengembangan yang meliputi : penetapan strategi pembelajaran (strategi pengorganisasian pembelajaran, strategi penyampaian pembelajaran, strategi pengelolaan pembelajaran, strategi penilaian pembelajaran), penetapan sistem pendukung dan dilanjutkan dengan memproduksi disain yang telah disusun menjadi sebuah prototipe produk yang siap diujicobakan.

TAHAP DISAIN DAN PENGEMBANGAN

Strategi Pembelajaran

Setelah melalui tahap analisis, yang melibatkan serangkaian kegiatan pembentukan tim partisipasi dan analisis kondisi yang meliputi: analisis kebutuhan, analisis tujuan dan karakteristik bidang studi, analisis sumber belajar, dan analisis karakteristik pebelajar, langkah pengembangan berikutnya dilanjutkan menuju ke tahap disain dan pengembangan. Kegiatan tahap disain, menitikberatkan pada penyusunan rancangan cetak biru model, sedangkan kegiatan tahap pengembangan menitikberatkan pada pembuatan prototipe produk model berdasarkan cetak biru yang telah disusun. Kegiatan pada tahap disain dan pengembangan ini merupakan suatu siklus kegiatan yang berkesinambungan dan satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan. Willis (2000) yang mengemukakan bahwa antara kegiatan disain dan pengembangan memang tidak bisa dipisahkan.

Menurut Reigeluth (1983) meskipun antara disain dengan pengembangan merupakan satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan namun kedua kegiatan itu dapat dibedakan. Sebagai contoh, pembangunan sebuah gedung, kegiatan pada saat merancang blueprint (cetak biru) gedung tersebut merupakan kegiatan disain sedangkan kegiatan pada saat membangun gedung sampai selesai sesuai dengan cetak biru yang disusunnya merupakan kegiatan pengembangan. Contoh yang lain, misalnya, seseorang membuat sepotong baju, maka menyusun pola baju merupakan produk dari disain, sedangkan kegiatan menjahit kain sampai menjadi baju yang bisa dipakai berdasarkan pola yang telah disusun merupakan manifestasi kegiatan pengembangan.

Pada tahap disain dan pengembangan ini, ditetapkan metode pembelajaran yang didalamnya tercakup strategi pembelajaran yang akan digunakan. Untuk meningkatkan motivasi pebelajar, maka prinsip-prinsip dalam menetapkan strategi pembelajaran yang perlu diperhatikan, meliputi : belajar melalui usaha sendiri, belajar meningkatkan konsep diri, menciptakan kepuasan proses belajar, mengubah persepsi sebagai pebelajar,

meningkatkan kontrol, tanggung jawab dan akuntabilitas belajar, serta menggunakan penghargaan dan pujian untuk meningkatkan keterlibatan pebelajar.

Strategi pembelajaran pada tahap disain dan pengembangan ini, mengacu pada strategi pembelajaran yang dikemukakan Reigeluth (1983), meliputi : strategi pengorganisasian, strategi penyampaian, dan strategi pengelolaan serta ditambahkan dengan strategi penilaian pembelajaran. Keberadaan strategi penilaian pembelajaran sebagai bagian dari strategi pembelajaran cukup penting mengingat strategi penilaian merupakan siklus yang berkesinambungan dan tidak bisa dipisahkan dengan ketiga strategi pembelajaran lainnya.

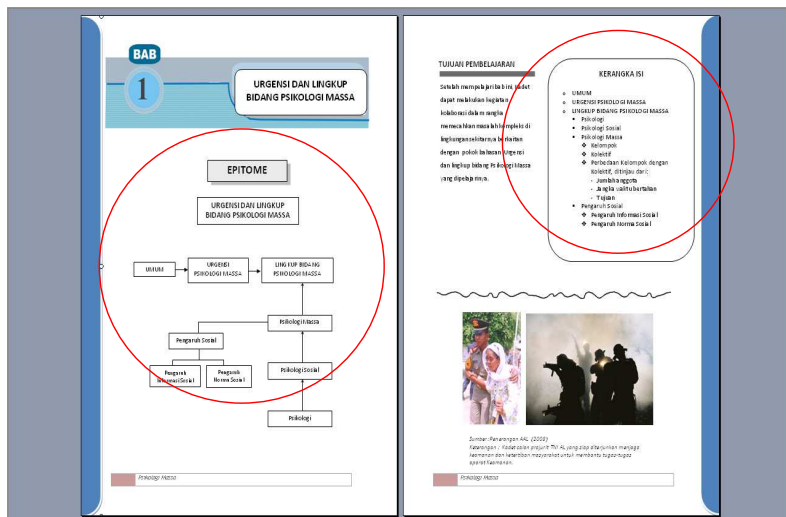
Setelah ditetapkan dan dirumuskan pola strategi pembelajarannya, langkah berikutnya adalah menetapkan sistem pendukung dan melanjutkan ke langkah produksi disain sampai menjadi prototipe produk model pembelajaran yang siap diaplikasikan di lapangan. Sistem pendukung bisa berupa kebijaksanaan yang berbentuk aturan-aturan, orang, bahan atau peralatan. Keberadaan sistem pendukung perlu ditetapkan agar terselenggara kegiatan pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik.

1. Strategi Pengorganisasian Pembelajaran.

Penetapan strategi pengorganisasian pembelajaran dalam pengembangan model pembelajaran NCFL ini, difokuskan pada kegiatan pengorganisasian isi materi pembelajaran yang meliputi : (a) penataan urutan (*sequencing*) dan hubungan (*sintesis*) isi materi, (b) penyajian tujuan pembelajaran, (c) penyajian rangkuman, (d) penyajian kata kunci, (e) penyajian tugas dan latihan, (f) disain teks dan gambar, (g) penyajian daftar rujukan setiap bab, (h) penyajian glosarium, dan (i) penyajian indeks. Pengorganisasian isi materi mengacu pada hasil analisis kebutuhan dan hasil analisis tujuan pembelajaran dan karakteristik bidang studi, yang aplikasinya menggunakan prinsip-prinsip dalam teori elaborasi. Adapun penjabaran langkah-langkah pengorganisasian isi materi dalam rangka pengembangan model pembelajaran NCFL, dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Penataan Urutan dan Hubungan Isi Materi.

Isi materi diorganisasi dengan cara menata urutan (*sequencing*) dan hubungan atau mensintesis (*synthesizing*) isi sesuai karakteristik bidang studi. Penataan urutan mengacu pada penyusunan urutan penyajian isi bidang studi, dan penataan hubungan mengacu pada upaya menghubungkan keterkaitan isi materi sesuai struktur dan konstruk bidang studi.



Gambar 33: Bentuk penyajian penataan urutan dan hubungan isi materi yang dituangkan dalam Paket Instruksi

Struktur bidang studi dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis, yaitu : struktur orientasi (konseptual, prosedural, teoritik), struktur pendukung (konseptual, prosedural, teoritik, belajar), dan struktur ganda yang merupakan gabungan dari struktur orientasi dan struktur pendukung (Reigeluth, Merrill dan Bunderson, 1978). Sedangkan konstruk bidang studi dapat dibagi menjadi empat jenis, meliputi : fakta, konsep, prosedur dan prinsip (Reigeluth dan Merrill, 1979).

Penataan urutan dan hubungan isi materi dalam pengembangan model pembelajaran NCFL mengacu pada prinsip-prinsip yang ada dalam teori elaborasi (Reigeluth dan Stein, 1983). Menurut Wilson dan Cole (1992) teori elaborasi sangat

berguna dalam pengorganisasian isi materi pembelajaran. Degeng (1989) juga mengemukakan pentingnya pengorganisasian isi materi pembelajaran dengan mengacu pada cara-cara untuk membuat urutan dan mensintesis isi materi yang saling berkaitan.

Berdasarkan prinsip-prinsip teori elaborasi, pengurutan isi materi dimulai dari yang sederhana menuju ke yang kompleks, mulai dari yang umum (*general*) menuju ke yang detail, mulai dari yang abstrak menuju ke yang konkrit. Sedangkan dalam menata keterkaitan antara isi materi, isi materi terlebih dahulu diklasifikasikan berdasarkan struktur dan konstruk isi bidang studi. Setelah diklasifikasikan, selanjutnya disusun epitome yang menggambarkan hubungan antara isi materi tersebut dan dipertegas lagi dengan disusunnya kerangka isi berbentuk teks, dengan harapan pebelajar akan lebih mudah memahami ruang lingkup pokok bahasan dan memperoleh kebermaknaan dalam proses belajarnya. Degeng (1997) lebih lanjut mengemukakan bahwa kerangka isi atau epitome merupakan struktur yang memuat bagian-bagian penting dari bidang studi dan hubungan-hubungan utama diantara bagian-bagian itu, serta hendaknya disajikan pada fase pertama pembelajaran.

b. Penyajian Tujuan Pembelajaran.

Tujuan sangat membantu didalam memfokuskan perhatian dan usaha-usaha dalam kegiatan pembelajaran. Adanya tujuan akan menuntun apa yang ingin dipelajari pebelajar. Menurut Anderson dan Khratwohl (2001) tujuan merupakan kegiatan yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran karena merupakan tindakan yang disengaja (*intentional*) dan dilandasi dengan alasan yang dapat dipertanggungjawabkan (*reasoned*).

Dikatakan sebagai tindakan yang *intentional*, karena pembelajaran memiliki beberapa tujuan, khususnya memfasilitasi pebelajar agar belajar. Dikatakan sebagai tindakan yang *reasoned*, karena apa yang diajarkan oleh pembelajar dapat menjadikan pebelajar memiliki kemampuan untuk menentukan apa-apa yang bernilai bagi kehidupannya. Aspek *reasoned* dalam pembelajaran berhubungan dengan

tujuan apa saja yang dipilihkan oleh pembelajar untuk belajar para pebelajar. Sedangkan aspek *intentional* dalam pembelajaran memfokuskan pada bagaimana upaya pembelajar membantu pebelajar dalam mencapai tujuan.

Penyajian tujuan pembelajaran akan memiliki dampak pada efektivitas proses dan hasil pembelajaran. Hasil penelitian Degeng (1988) menunjukkan bahwa pebelajar yang diberitahu tujuan belajarnya, sebelum belajar dimulai, akan memperlihatkan hasil belajar yang lebih tinggi daripada pebelajar yang tidak diberitahu tujuan belajarnya. Pebelajar yang ingin mengetahui tujuan apa yang ingin dicapai, cenderung akan mengorganisasi kegiatan-kegiatan belajarnya ke arah tujuan itu. Jadi, adanya tujuan belajar akan dapat memberi pengaruh motivasional bagi pebelajar.

Memahami tujuan dalam kegiatan pembelajaran bukanlah persoalan yang sangat mudah namun hal tersebut bukan berarti kegiatan perumusan tujuan tidak bisa dipelajari dan diaplikasikan dalam konteks pembelajaran. Permasalahan yang sering kali terjadi adalah para pembelajar sering terkecoh dalam merumuskan tujuan, karena belum mampu melihat esensi tujuan pembelajaran dari berbagai aspek. Sehingga statemen tujuan yang telah dirumuskan pembelajar menjadi kabur dan tidak jelas. Hal ini berakibat pada tidak jelasnya pencapaian hasil belajar yang diharapkan. Oleh karena itu memahami taksonomi tujuan pembelajaran sangat diperlukan sebelum pembelajar memulai perencanaan pembelajaran.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Siswa memahami bahwa siswa dapat menjelaskan kegiatan kehabisan dalam rangka memecahkan masalah kompleks di lingkungan kehidupan kehabisan dengan pokok bahasan Urgensi dan langkah belajar Psikologi Siswa yang ke depan.

KERANGKA ISI

- UNGKAP
- UNGKAP PSIKOLOGI MASSA
- LINGKUP BIDANG PSIKOLOGI MASSA
 - Psikologi
 - Psikologi Sosial
 - Psikologi Massa
 - ◆ Kolompok
 - ◆ Individu
 - ◆ Perbedaan kelompok dengan individu, dimana dari
 - Jumlah anggota
 - Jarak waktu berhaluan
 - Tujuan
 - Pengaruh Sosial
 - ◆ Pengaruh Interaksi Sosial
 - ◆ Pengaruh Norma Sosial

Sumber: Anonimas AA, (2008)
 Berkenaan: Sifat dan aspek Tindakan yang dipertimbangkan sebagai kegunaan dan ketahanan masyarakat untuk membantu belajar agar dapat berprestasi.

Psikologi Siswa

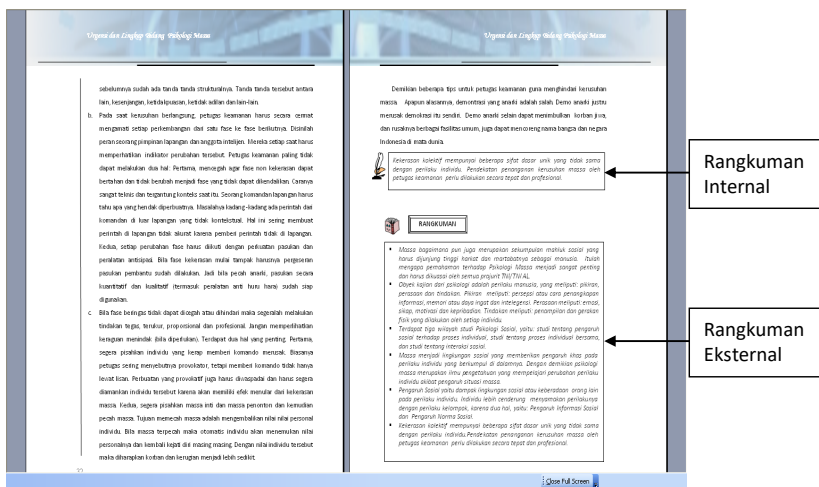
Jadi beres
 Open Full Screen

Gambar 34: Bentuk penyajian tujuan pembelajaran

c. Penyajian Rangkuman.

Degeng (1989) mengemukakan rangkuman merupakan tinjauan kembali (review) terhadap apa yang telah dipelajari dan sangat penting untuk mempertahankan retensi. Penyajian suatu rangkuman akan memiliki nilai efektivitas pada proses dan hasil pembelajaran. Belajar dengan rangkuman lebih efektif daripada tanpa rangkuman (Spurlin, Denserau, and Brooks, 1980). Rangkuman telah teruji memiliki pengaruh yang efektif pada perolehan belajar. Sebagai komponen strategi elaborasi, rangkuman berfungsi untuk memberikan singkat mengenai isi bidang studi yang telah dipelajari.

Pada dasarnya terdapat dua jenis rangkuman, yaitu: rangkuman internal (*internal summarizer*) dan eksternal (*within-set summarizer*). Rangkuman internal diberikan pada setiap akhir suatu pelajaran, sedangkan rangkuman eksternal diberikan setelah



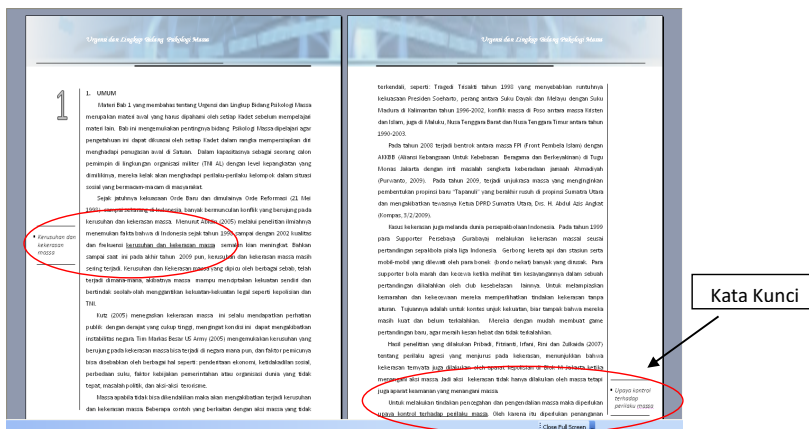
Gambar 35 : Bentuk penyajian rangkuman berupa rangkuman internal dan rangkuman eksternal yang dituangkan dalam Paket Instruksi atau bahan ajar suatu bidang studi.

beberapa kali pelajaran yang merangkum semua isi yang telah dipelajari. Dalam

Model NCFL ini, rangkuman internal diwujudkan dalam bentuk penyajian kalimat kunci (inti) pada setiap akhir pembahasan sub pokok bahasan, sedangkan rangkuman eksternal disajikan setelah penyajian beberapa sub pokok bahasan atau pada setiap akhir Bab.

d. Penyajian Kata Kunci.

Kata kunci merupakan kata yang dianggap penting untuk dipahami oleh pembelajar, sehingga memiliki nilai strategis karena mendukung tercapainya efektivitas, efisiensi dan kemenarikan pada proses dan hasil pembelajaran. Karena dianggap sebagai kata yang penting, maka penyajian kata kunci dikemas berbeda dari pada kata-kata yang lain agar mudah dideteksi, menarik perhatian, dan memberikan efek retensi yang lebih lama pada memori pembelajar. Kemasan yang berbeda juga akan mampu membangkitkan motivasi siswa untuk mengetahui lebih jauh tentang kata penting tersebut.



Gambar 36 : Bentuk penyajian kata kunci yang dituangkan dalam Paket Instruksi atau bahan ajar suatu bidang studi.

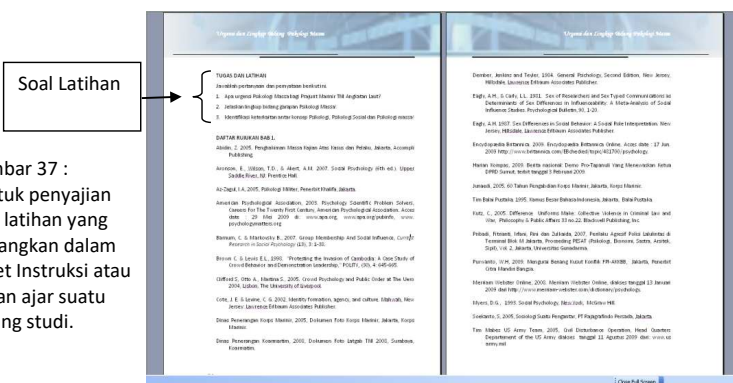
Mengingat kata kunci memiliki urgensi yang tinggi dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran, maka dalam mengorganisasi isi materi dalam suatu

bahan ajar, kata kunci disajikan pada tiap-tiap halaman, diberi tanda garis bawah, dicetak tebal (*bold*) dan diletakkan di samping luar batas margin yang telah ditetapkan. Melalui penataan disain kata kunci, diharapkan pebelajar dapat lebih mudah dan cepat dalam membangun kebermaknaan belajar.

e. Penyajian Soal Latihan.

Soal latihan merupakan aktifitas yang tertuang dalam bahan ajar yang disediakan sebagai sarana latihan untuk dikerjakan oleh pebelajar dalam rangka melaksanakan proses pembelajaran setelah mempelajari suatu pokok bahasan (Bab). Soal latihan tersebut merupakan salah satu bentuk evaluasi formatif sebagai sarana umpan balik guna mengontrol sejauh mana pemahaman pebelajar terhadap materi yang telah dipelajarinya. Sebagai bentuk evaluasi formatif maka tugas dan latihan berperan dalam mengukur dinamika peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran dari suatu kegiatan pembelajaran yang sedang berjalan.

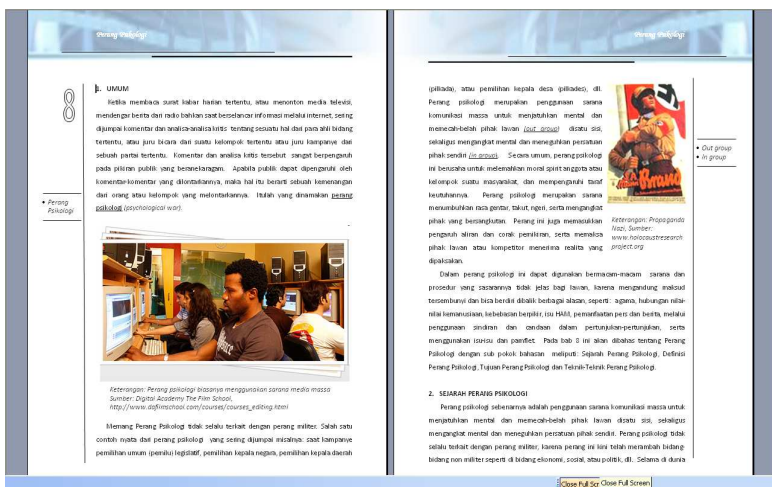
Penilaian Formatif dilaksanakan secara terus menerus untuk memperkuat penguasaan terhadap suatu konsep sekaligus membangun motivasi internal pebelajar. Melalui penyajian tugas dan latihan secara periodik yang disajikan pada setiap bab, pebelajar diharapkan lebih memiliki kebiasaan berpikir, terlatih untuk bertindak cepat dan tepat, memiliki rasa bertanggungjawab, serta mempunyai kepekaan terhadap permasalahan yang dibebankan kepadanya untuk dipecahkan.



Gambar 37 :
Bentuk penyajian Soal latihan yang dituangkan dalam Paket Instruksi atau bahan ajar suatu bidang studi.

f. Penyajian Disain Gambar dan Teks.

Dalam pengorganisasian isi materi, disajikan disain gambar dan teks yang menarik dan bervariasi. Menarik karena diorganisasi dengan tata letak yang didisain sedemikian rupa sehingga tidak terkesan membosankan, dan bervariasi karena melibatkan komposisi warna gambar yang bermacam-macam. Anglin Towers, Levie (1996) mengemukakan bahwa penggunaan yang efektif dari sebuah ilustrasi (gambar, chart, grafik dan diagram) dalam penyusunan materi pembelajaran akan menjadi salah satu faktor yang sangat penting dalam membangun keberhasilan pembelajaran. Menurut Hartley (1996) penataan teks dengan gambar yang didisain secara tepat akan mampu meningkatkan motivasi belajar, dan memunculkan ketertarikan dalam belajar sehingga berpengaruh pada keefektifan pencapaian tujuan belajar.



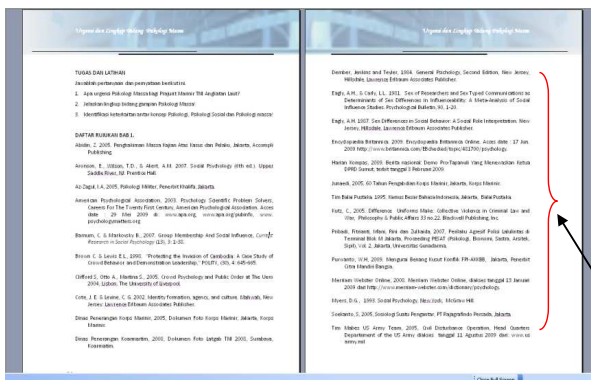
Gambar 38 : Bentuk penyajian disain gambar dan teks yang dituangkan dalam Paket Instruksi atau bahan ajar suatu bidang studi.

Teks yang diatur dalam *set up margin* yang sesuai, dan gambar yang didisain dengan penaruh arti, akan dapat memperkuat pesan menjadi menarik, mudah diingat

dan dapat lebih menegaskan isi cerita dalam teks. Fleming (dalam Anglin, Towers, Levie, 1996) mengemukakan bahwa pesan sebagai pola dari sebuah tanda (kata, gambar dan gerak isyarat) sengaja diproduksi dengan tujuan untuk mengubah perilaku aspek psikomotor, kognitif dan sikap pebelajar. Lebih lanjut Duchastel (dalam Anglin, Towers, Levie, 1996) mengidentifikasi tiga fungsi peran umum dari ilustrasi teks, meliputi : (1) Peran Perhatian (*an attentional role*), (2) Peran Pengingatan (*a retentional role*), (3) Peran eksplikatif (*an explicative role*) yang memberikan makna langsung dari ilustrasi teks yang ditampilkan. Berdasarkan paradigma teori belajar kognitivisme, ketiga peran umum dari ilustrasi teks tersebut akan mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran.

g. Penyajian Daftar Rujukan Setiap Bab.

Daftar rujukan merupakan sejumlah daftar buku, jurnal, artikel, peraturan, atau gambar yang dipergunakan sebagai referensi atau pustaka dalam memperkaya konsep, fakta, prosedur, dan prinsip yang ada dalam isi materi bahan ajar. Daftar rujukan pada bahan ajar disajikan pada setiap akhir pembahasan bab. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah pebelajar dalam menelusuri informasi lebih lanjut tentang isi materi yang menjadi bahan rujukan penulisan bahan ajar. Dengan penyajian daftar rujukan pada setiap bab, dapat diketahui pula kualitas tulisan, mengacu pada referensi yang digunakan dalam bahan ajar, dan hal tersebut akan mempermudah bagi penulis dalam menyempurnakan bahan ajar tersebut.

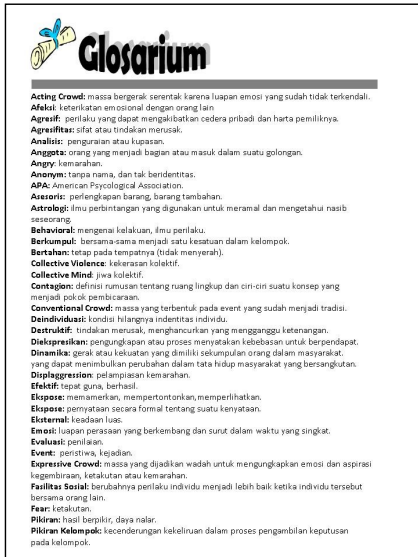


Gambar 39 :
Bentuk penyajian daftar rujukan di tiap-tiap bab yang dituangkan dalam Paket Instruksi atau bahan ajar suatu bidang studi.

Daftar Rujukan setiap bab

h. Penyajian Glosarium.

Dalam pengorganisasian isi materi, disajikan glosarium pada akhir pembahasan bahan ajar. Glosarium merupakan daftar sejumlah istilah penting yang dipergunakan dalam bahan ajar yang disertai penjelasan secara singkat tentang pengertian istilah



Gambar 40 : Bentuk penyajian glosarium yang dituangkan dalam Paket Instruksi atau bahan ajar suatu bidang studi.

penting tersebut. Penyajian glosarium akan memberikan kemudahan kepada pebelajar di dalam menemukan dan mengingat kembali istilah-istilah penting yang sering digunakan dalam bahan ajar dan perlu dipahami oleh pebelajar. Glosarium seakan-akan menjadi kamus istilah yang akan selalu mendampingi dan siap membantu pebelajar ketika mengalami kesulitan saat harus mengingat kembali istilah-istilah penting yang digunakan dalam bahan ajar.

i. Penyajian Indeks.

Dalam pengorganisasian isi materi, disajikan indeks pada akhir pembahasan bahan ajar. Indeks menurut kamus umum bahasa Indonesia Poerwadarminta (2006) diartikan sebagai daftar kata atau istilah penting yang terdapat di dalam buku atau bahan ajar, tersusun menurut abjad nomor halaman kata atau istilah itu ditemukan. Penyajian indeks pada akhir pembahasan bahan ajar, akan memberikan kemudahan bagi pebelajar di dalam mengidentifikasi letak di mana kata atau istilah penting itu

disajikan dalam bahan ajar tersebut. Kemudahan yang disediakan dalam indeks akan menjadikan proses pembelajaran lebih efektif, efisien dan menarik.

| INDEKS | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| A | Burke, 54 |
| Abidin, 14, 34, 101 | Bureaucratization, 129 |
| Acting Crowd, 90, 100, 109 | Byrne, 102 |
| Adams, 109 | |
| Adang, 108 | C |
| Afeksi, 51 | Carly, 30 |
| Agitated Crowd, 91 | Cattel, 48, 49 |
| Agresi Sebagai Isting Bawahan, 102 | Casual Crowd, 85, 91 |
| Agresi Sebagai Hasil Belajar, 102 | Chi-Gin Perilaku Kolektif, 73 |
| Ajzen, 143, 144 | Chi-Gin Massa, 87 |
| Alkerm, 26, 28 | Clifford, 77 |
| Allport, 163 | Coleseence, 128 |
| American Psychological | Cohen, 54 |
| Anderson, 104 | Cohesiveness, 52, 53, 54, 55 |
| Anonymity, 88 | Conventional Crowd, 90 |
| Aronson, 28 | Conventionalization, 94 |
| American Psychological Association | Conformity, 26 |
| (APA), 20, 22, 114 | Contagion Theory, 72, 88, 107 |
| Ashtosh, 16 | Convergence Theory, 72 |
| Assembling Process, 93 | Cooper, 104 |
| Atkinson, 84, 92 | Core members, 94 |
| Az-Zeghal, 21, 160-166 | Cornel, 103, 104 |
| | Coryn, 159 |
| B | Cote, 22 |
| Bandura, 101, 103, 148 | Cottrell, 36 |
| Bangsa Sparta, 158 | Cristianese, 127, 128, 129 |
| Bartel, 47 | Crsb, 159 |
| Barack Obama, 169 | Craze, 142 |
| Baron, 101, 102 | |
| Beal, 54 | D |
| Beale, 159 | Daren, 46 |
| Becker & Gipson, 145 | Darigens, 129 |
| Bennet, 57 | Debus, 42 |
| Berry, 46 | Decline, 129 |
| Berkowitz, 101 | Denber, 20 |
| Bitner, 145 | Demobilisasi, 75, 86, 108 |
| Black, 55, 108 | Demoralisasi, 133 |
| Blair, 53, 57 | Dill, 104 |
| Blumer, 71, 73, 89, 100, 109, | Dimensi afektif populasi, 49 |
| 127, 128, 129, 140, 149 | Dimensi afektif struktur kelompok, 49 |
| Brenz, 101 | Dimensi afektif sintalitas, 49 |
| Brown, 23, 104 | Dimensi, 73 |
| Brigham, 101, 104 | Discontent, 108 |

Gambar 41 : Bentuk penyajian indeks yang dituangkan dalam Paket Instruksi atau bahan ajar suatu bidang studi.

Selain pengorganisasian isi materi pada paket instruksi bidang studi, pengorganisasian isi materi juga dilakukan pada slide presentasi yang digunakan oleh pembelajar. Pengorganisasian materi dan disain pesan yang disusun juga mengacu pada prinsip-prinsip elaborasi dan teori komunikasi visual. Penyajian slide presentasi dirancang agar lebih bersifat interaktif, variatif dan menarik. Agar lebih interaktif, maka slide presentasi tersebut didisain dapat menggugah dan mendorong pebelajar untuk melakukan diskusi, dialog atau tanya jawab. Sedangkan agar lebih variatif dan menarik, maka teks, gambar dan video, ditata sedemikian rupa dengan aneka bentuk dan warna serta komposisi yang dapat menarik perhatian. Salah satu contoh bentuk disain slide presentasi dapat digambarkan sebagai berikut :

VIDEO KERUSUMAN MASSA

Kekerasan kolektif merupakan tingkah laku yang dilakukan oleh sekelompok atau sekumpulan orang dengan maksud melukai, menyakiti, mengancam keselamatan orang lain. Beberapa teori kekerasan kolektif: Contagion Theory, Deindividuation Theory, Relative Deprivation Theory, Perceived Law Enforcement Theory, dan Mob Identification Theory.



Sumber:
Encarta 2006

Gambar 42 :
Salah satu contoh bentuk penyajian slide presentasi yang menampilkan program video

2. Strategi Penyampaian Pembelajaran

Pada uraian terdahulu telah dijelaskan bahwa jika dalam strategi pengorganisasian pembelajaran menekankan pada bagaimana isi materi yang ada dalam bidang studi diorganisasi, maka dalam strategi penyampaian pembelajaran menekankan pada aktifitas bagaimana isi pembelajaran yang telah diorganisasi itu disajikan melalui kegiatan penyampaian pembelajaran. Strategi penyampaian pembelajaran pada model pembelajaran NCFL menggunakan prinsip-prinsip dalam pembelajaran kolaborasi dan prinsip-prinsip dalam pembelajaran eksperiensial. Prinsip-prinsip dalam pembelajaran kolaborasi menitikberatkan pada kegiatan penyampaian materi dengan struktur tugas melalui prosedur kolaborasi sedangkan prinsip-prinsip dalam pembelajaran eksperiensial menitikberatkan pada kegiatan penyampaian materi dengan struktur tugas melalui penyesuaian gaya belajar pebelajar yang beraneka ragam.

Penjabaran dari aplikasi strategi penyampaian pembelajaran dalam model pembelajaran NCFL yang mengakulturasi prinsip-prinsip pembelajaran kolaborasi dan eksperiensial, dapat dijelaskan dalam sintaks yang telah didisain dalam 3 tahapan dengan 10 langkah tindakan pembelajaran yang mendasar, meliputi :

Gambar 43 : Tahapan dan langkah strategi penyampaian pembelajaran

| TAHAP I : PENDAHULUAN |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempersiapkan sumber belajar 2. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran 3. Mengkomunikasikan urgensi dan prosedur pembelajaran, urgensi dan ruang lingkup materi pembelajaran 4. Membentuk kelompok kolaborasi dan berbagi peran memecahkan masalah kompleks 5. Membangun semangat kolaborasi |
| TAHAP II : STRATEGI KOLABORASI |
| <ol style="list-style-type: none"> 6. Strategi Kolaborasi Individual 7. Strategi Kolaborasi Organisasi |
| TAHAP III : EVALUASI |
| <ol style="list-style-type: none"> 8. Evaluasi Formatif 9. Evaluasi Sumatif 10. Refleksi Kegiatan Kolaborasi |

a. Tahap pendahuluan.

Tahap pendahuluan merupakan tahap awal dari strategi penyampaian pembelajaran. Tahap pendahuluan ini disebut juga sebagai tahap pelibatan, dimana pembelajar maupun pebelajar terlibat secara penuh dalam kegiatan pembelajaran. Keterlibatan pembelajar adalah sebagai pembimbing, fasilitator, mitra belajar, tenaga ahli atau nara sumber. Sedangkan pebelajar dengan sepenuh hati melibatkan diri dengan pengalaman baru sebagai agen yang belajar, agen negosiasi, pemimpin dan anggota dalam kelompok, pemecah masalah, pemikir, dll. Pembelajar maupun pebelajar saling membangun kesadaran, kepercayaan, pemberdayaan peran dan peningkatan motivasi yang sangat berguna untuk menciptakan hubungan yang positif, lingkungan sosial yang efektif dan kondusif serta kebermaknaan dalam belajar yang dilandasi oleh perasaan empati satu sama lainnya. Langkah

pendahuluan merupakan bentuk pelibatan pebelajar untuk mengoptimalkan kutub perasaan/*FEELING/Concrete Experience*.

Langkah-langkah pada tahap pendahuluan ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

1) Mempersiapkan Sumber Belajar.

Langkah awal pada tahap pendahuluan ini adalah mempersiapkan sumber belajar yang akan dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran. Sumber belajar yang akan dipergunakan, ketersediaannya telah diidentifikasi melalui proses analisis sumber belajar. Mengingat sumber belajar merupakan bagian integral yang tidak bisa dipisahkan dari kegiatan pembelajaran, maka penggunaannya telah didisain sebelumnya, sehingga diharapkan dapat mendukung tercapainya proses dan hasil pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik. Pada langkah ini pembelajar dan pebelajar sama-sama terlibat dalam membangun kesiapan untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran dalam bentuk kerja kelompok kolaboratif (Nelson, 1999).

2) Mengkomunikasikan Tujuan Pembelajaran.

Pada langkah ini, pembelajar mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai kepada pebelajar, dengan harapan pebelajar ikut terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Dengan adanya komunikasi ini, terjadi *sharing* yang positif untuk penyamaan persepsi tentang tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, dan bagaimana cara mencapainya, sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih dapat diarahkan dan dapat diukur tingkat ketercapaiannya.

Degeng mengemukakan (1988), bahwa secara umum, diasumsikan pebelajar yang mengetahui tujuan belajarnya akan memperlihatkan hasil belajar yang lebih tinggi daripada pebelajar yang tidak mengetahui tujuan belajarnya. Hakikat dari pengkomunikasian tujuan belajar sebenarnya adalah menginformasikan apa yang harus dicapai pebelajar pada akhir pembelajaran. Tujuan belajar selain berfungsi mengarahkan perilaku belajar, juga untuk membangun harapan-harapan dalam diri pebelajar tentang apa yang harus dikuasai oleh pebelajar setelah melakukan

kegiatan belajar. Ketercapaian harapan-harapan tersebut dapat meningkatkan keterlibatan sekaligus membangkitkan motivasi belajar pebelajar.

3) Mengkomunikasikan urgensi dan prosedur pembelajaran, urgensi dan ruang lingkup materi pembelajaran.

Pada langkah ini, pembelajar mengkomunikasikan urgensi dan prosedur pembelajaran, urgensi dan ruang lingkup materi pembelajaran kepada pebelajar. Dengan adanya komunikasi ini, pebelajar akan lebih memahami urgensi dan prosedur pembelajaran, urgensi dan ruang lingkup materi pembelajaran yang akan diikuti. Urgensi dan prosedur pembelajaran menitikberatkan pada pengkomunikasian pentingnya dan prosedur belajar melalui tata kerja kolaborasi yang berbasis pada pengalaman nyata dari awal sampai dengan akhir pembelajaran. Sedangkan urgensi dan ruang lingkup materi pembelajaran menitikberatkan pada penyajian informasi tentang pentingnya dan cakupan bidang yang dibahas dalam materi yang akan diajarkan. Penyajian urgensi materi pembelajaran akan menjadikan pebelajar semakin menyadari tentang manfaat yang dapat diperoleh bagi dirinya setelah mempelajari materi tersebut. Sedangkan penyajian lingkup bidang garapan materi pembelajaran akan memberikan pemahaman tentang batasan-batasan, kedalaman dan keluasan materi pembelajaran yang akan dipelajari pebelajar.

Dalam mengkomunikasikan urgensi dan prosedur pembelajaran, urgensi dan ruang lingkup materi pembelajaran, pembelajar mengajak pebelajar untuk *sharing*, berdialog dan memberikan penjelasan tentang hal-hal yang sekiranya dibutuhkan oleh pebelajar guna mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Melalui komunikasi yang efektif dan positif antara pembelajar dengan pebelajar, maka pebelajar akan semakin merasa dilibatkan dalam proses pembelajaran, dengan demikian pada gilirannya akan mampu membangkitkan motivasi belajar pebelajar.

4) Membentuk Kelompok Kolaborasi dan Berbagi Peran Memecahkan Masalah Kompleks.

Pada langkah ini, pembelajar memfasilitasi pembentukan kelompok kolaborasi dan berbagi peran untuk memecahkan masalah kompleks. Pembentukan kelompok kolaborasi dilaksanakan secara mandiri oleh pembelajar dibawah bimbingan pembelajar. Mengenai kelompok kolaborasi, Nelson (1999) menyarankan dalam membentuk kelompok kolaborasi, sebaiknya formasinya kecil, berupa kelompok kerja yang heterogen, pembelajar dan pembelajar terlibat secara penuh dalam proses kolaborasi.

Oleh karena itu dalam membentuk kelompok kolaborasi, pembelajar memfasilitasi pembelajar, dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Pembelajar menyampaikan tema permasalahan yang hendak dibahas dan menjelaskan urgensi mengapa permasalahan tersebut perlu dipecahkan secara bersama-sama melalui prosedur kolaborasi. Tema permasalahan kompleks diambilkan dari kejadian yang nyata terjadi di lingkungan sekitar pembelajar, sehingga pembelajar mendapatkan pengalaman yang nyata.
- b) Pembelajar memberikan kesempatan kepada pembelajar untuk bertanya, sharing, dan berdialog tentang tema permasalahan yang hendak dibahas serta kemungkinan adanya saran, ide dan gagasan baru.
- c) Para pembelajar membagi diri ke dalam unit-unit kecil kelompok kolaborasi yang disebut dengan "tim". Kelompok kolaborasi yang dibangun dalam tim bersifat kolaborasi individual. Setiap tim memiliki anggota dengan jumlah antara 3 s.d 4 orang. Tim yang telah terbentuk kemudian membangun kelompok kolaborasi besar yang disebut dengan "group". Kelompok kolaborasi yang dibangun dalam group bersifat kolaborasi organisasi. Apabila dalam satu kelas jumlah pembelajarnya banyak, maka jumlah tim dan group juga dapat berkembang banyak. Namun apabila

dalam satu kelas jumlah pembelajarnya sedikit, maka cukup dibentuk satu group dalam satu kelas yang terdiri dari beberapa tim.

- d) Kelompok kolaborasi yang dibentuk diupayakan bersifat heterogen. Maksud dari sifat heterogen ini adalah pembelajar yang tergabung dalam satu tim memiliki karakteristik yang beraneka ragam. Pembelajaran membimbing pembelajar agar dalam satu tim terdapat keanekaragaman karakteristik yang dapat ditinjau dari segi : umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, etnik atau kultur, latar belakang sosial ekonomi, intelegensi, motivasi belajar, gaya belajar, kemampuan awal, dll, yang datanya dapat diperoleh dari hasil analisis karakteristik pembelajar.
- e) Dalam kelompok kolaborasi yang telah dibentuk, Komandan Group (Dan Group) memberikan delegasi kewenangan (berbagi peran) pembahasan permasalahan kompleks kepada Komandan Tim (Dan Tim) sesuai dengan sub-sub tema yang menjadi bidang tanggung jawabnya.
- f) Dalam kelompok kolaborasi yang telah dibentuk, Komandan Tim selanjutnya memberikan delegasi kewenangan (berbagi peran) pembahasan permasalahan kompleks sesuai sub tema yang menjadi bidang tanggung jawabnya kepada setiap anggota yang tergabung dalam timnya.
- g) Dalam kelompok kolaborasi yang telah dibentuk, selanjutnya tiap-tiap individu, Tim, dan Group siap berbagi dan melaksanakan peran, tugas dan tanggung jawabnya untuk menyelesaikan permasalahan kompleks guna mencapai tujuan yang diharapkan.

5) Membangun Semangat Kolaborasi.

Dalam melaksanakan tugas belajar melalui prosedur kolaborasi, maka perlu dibangun motivasi internal dalam diri pembelajar. Semangat berkolaborasi harus dipupuk dan dikobarkan melalui berbagai cara yang dapat membangkitkan semangat kolaborasi. Salah satu upaya pembelajar dalam membangun semangat kolaborasi, maka pembelajar dapat memfasilitasi pembelajar untuk berkreasi

dalam menyusun atau membuat yel-yel pembangkit semangat. Yel-yel yang dibangun merupakan manifestasi dari visi dan misi kelompok yang hendak dicapai secara bersama-sama. Keberadaan yel-yel tersebut diharapkan akan mampu membangkitkan motivasi internal setiap individu dan membangun semangat kebersamaan dalam tim maupun group.

b. Tahap Strategi Kolaborasi.

Tahap strategi kolaborasi dibagi dalam dua strategi yaitu strategi kolaborasi individual dan strategi kolaborasi organisasi. Penjabaran kedua strategi kolaborasi tersebut, dapat dijelaskan sebagai berikut :

6) Strategi kolaborasi individual.

Strategi kolaborasi individual disebut juga kolaborasi personal. Bentuk kolaborasi individual adalah berupa tim. Tim adalah lebih dari sekedar teknik. Tim adalah cara yang dapat digunakan suatu organisasi untuk meningkatkan kerjasama diantara anggotanya dan sekaligus merupakan semangat dan bahkan strategi organisasi. Didalam tim berisi sekumpulan individu yang saling bekerjasama dan bersinergi untuk mencapai suatu tujuan yang dikehendaki. Setiap anggota tim perlu mendalami hakikat tim. Tim adalah strategi, nilai dan pilihan terbaik menuju keberhasilan. Apabila kerja tim dijadikan tujuan, keberhasilan akan terjadi dengan sendirinya. Sinergi akan terjadi apabila masing-masing individu dalam tim menyatu, saling bergandengan tangan, menjalin ikatan batin, dan memiliki hubungan emosional. Anggota tim harus saling mendukung, saling memotivasi, dan saling memperkuat.

7) Strategi Kolaborasi Organisasi.

Adapun kolaborasi organisasi mengikuti kaidah yang sama dengan kolaborasi individual dalam sebuah tim. Hanya saja perbedaannya, lingkup kolaborasi organisasi, cakupan kerjasamanya lebih luas, karena menyangkut kerjasama antar tim dalam sebuah organisasi, atau bahkan antar organisasi dengan organisasi lain. Disamping itu dalam kolaborasi organisasi permasalahannya pun,

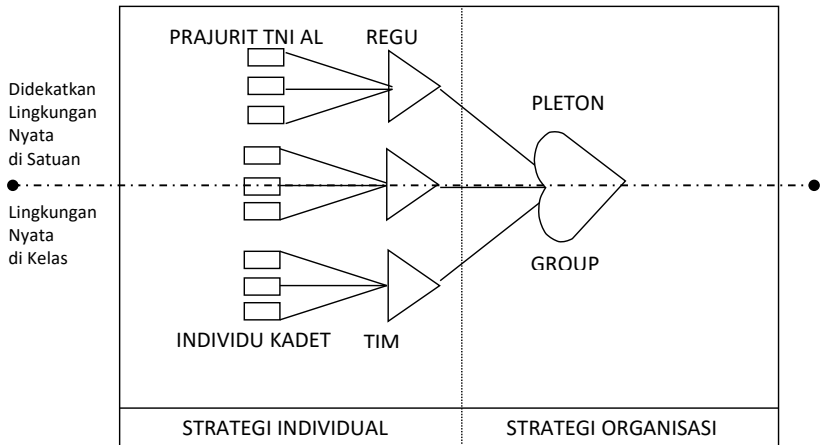
tidak sesederhana permasalahan yang dihadapi oleh tiap individu dalam sebuah tim. Dalam kolaborasi organisasi sangat dibutuhkan komitmen yang tinggi dari masing-masing organisasi, transparansi, komunikasi intensif dan tidak ada hambatan psikologis antara organisasi atau kelompok.

Dalam konteks pembelajaran NCFL, maka strategi kolaborasi individual dan organisasi didekatkan pada situasi dan kondisi pada saat penugasan awal di Satuan. Kadet selaku pebelajar merupakan seorang calon pemimpin setingkat Komandan Pleton di satuannya. Pleton merupakan unit organisasi terkecil pada strata perwira. Di dalam Pleton terdapat organisasi yang lebih kecil perannya yang disebut regu.

Komandan Pleton dalam organisasi kemiliteran merupakan jabatan strata Perwira yang sangat diandalkan didalam menangani masalah-masalah sosial seperti kerusuhan yang terjadi dalam masyarakat. Sedangkan komandan regu biasanya dijabat oleh Bintara yang merupakan bawahan dari Komandan Pleton. Jadi Komandan Pleton dan Komandan regu sejak awal memang telah dipersiapkan untuk dapat berhubungan dan berkomunikasi secara langsung dengan masyarakat.

Dalam proses pembelajaran NCFL ini, strategi kolaborasi individual dilakukan dengan teknik membagi setiap Kadet dalam tim atau regu. Tim atau regu memiliki anggota terdiri dari individu-individu. Dalam tim atau regu dipimpin oleh komandan tim atau komandan regu. Sedangkan strategi kolaborasi organisasi dilakukan dengan teknik membagi kelas menjadi sebuah group atau pleton yang beranggotakan tim atau regu. Dalam organisasi group atau pleton dipimpin oleh seorang komandan group atau komandan pleton.

Dalam strategi kolaborasi individual maupun strategi kolaborasi organisasi kegiatannya didisain serupa dengan lingkungan nyata di lapangan atau di satuan kerja, seolah-olah pembelajaran yang dilaksanakan di lembaga pendidikan merupakan manifestasi apa yang terjadi di satuan kerja. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 44 : Strategi Kolaborasi Individual dan Organisasi

Dalam strategi kolaborasi individual maupun organisasi, pebelajar dirancang agar mampu melaksanakan rangkaian kegiatan seperti mengembangkan observasi/merefleksi untuk mengoptimalkan kutub pengamatan/*Watching/reflective observation*, menciptakan konsep untuk mengoptimalkan kutub pemikiran/*thinking/abstract conceptualization*, dan menggunakan teori untuk mengoptimalkan Kutub tindakan/*doing/active experimentation*, dalam rangka memecahkan masalah kompleks yang ditugaskan kepada mereka. Langkah-langkah dalam strategi kolaborasi ketika memecahkan masalah kompleks tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perencanaan bersama kegiatan kolaborasi. Pebelajar dengan difasilitasi pembelajar melakukan perencanaan secara bersama-sama dalam menetapkan rangkaian kegiatan kolaborasi yang akan dilaksanakan untuk memecahkan permasalahan kompleks.
2. Pembekalan materi. Pebelajar memberikan pembekalan materi kepada pebelajar agar menguasai fakta, konsep, prinsip, prosedur yang menjadi

esensi dari materi yang diajarkan sebagai bekal untuk memecahkan permasalahan kompleks.

3. Perencanaan observasi individual dalam tim. Dan Tim memimpin individu-individu dalam tim, untuk menyusun perencanaan awal kegiatan observasi secara individual.
4. Menetapkan fokus observasi. Fokus observasi disesuaikan dengan fokus permasalahan yang dibahas.
5. Melaksanakan observasi individual. Masing-masing individu dalam tim melaksanakan observasi secara individual. Berbagai cara ditempuh seperti: searching informasi melalui internet, menelusuri buku-buku referensi di Perpustakaan, bertanya kepada narasumber dan berdiskusi dengan sejawat, dll.
6. Musyawarah tim. Dalam musyawarah tim, setiap pebelajar bernegosiasi, berdiskusi, presentasi dalam rangka membangun konsep dan mengaplikasikan teori yang dikuasainya. Komandan tim dalam hal ini bertindak sebagai sebagai pengarah dalam musyawarah tim.
7. Musyawarah group. Dalam musyawarah group, setiap tim bernegosiasi, berdiskusi, presentasi dalam rangka membangun konsep dan mengaplikasikan teori yang dikuasainya. Komandan group dalam hal ini bertindak sebagai pengarah dalam musyawarah group. Dalam musyawarah group juga dibahas rencana untuk belajar dari narasumber yang dihadirkan dari berbagai perguruan tinggi sesuai dengan bidang keahliannya.
8. Belajar dari narasumber. Pembelajaran memfasilitasi pebelajar agar bisa belajar dari narasumber yang diundang sekaligus untuk menguji pemahaman konsep pebelajar.
9. Laporan. Pebelajar menyusun dan menyempurnakan konsep-konsep hasil kajian dan temuannya berkaitan dengan pemecahan permasalahan kompleks yang dituangkan dalam bentuk laporan.

Untuk melaksanakan kegiatan tersebut maka diperlukan rasa kepercayaan, upaya pemberdayaan, pembangkitan motivasi internal, membangun konstruksi sosial maupun penyediaan lingkungan belajar yang fleksibel sehingga kompetensi yang diharapkan benar-benar secara efektif dapat tercapai.

c. Tahap Evaluasi.

Kegiatan evaluasi adalah suatu proses yang dilaksanakan secara sistematis untuk mengukur dan memberikan penilaian terhadap tingkat keberhasilan yang dicapai pebelajar yang belajar maupun pembelajar yang melaksanakan program pembelajaran. Oleh karena itu kegiatan evaluasi dalam konteks ini disebut evaluasi proses dan hasil pembelajaran dengan sasaran pebelajar maupun pembelajar. Menurut Matther, Oliva dan Laine (2008) kegiatan evaluasi merupakan suatu pendekatan untuk mengidentifikasi dan mengukur tingkat keberhasilan strategi pembelajaran, menunjukkan perilaku profesional dan melihat pengaruh penyampaian materi terhadap pebelajar yang belajar.

Degeng (1989) mengemukakan hasil pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu: keefektifan, efisiensi dan daya tarik pembelajaran. Apabila tingkat keberhasilan pembelajaran memenuhi ketiga kriteria tersebut, maka dapat dipastikan proses pembelajarannya juga baik.

Kegiatan evaluasi dalam model pembelajaran NCFL dapat dibagi dalam dua jenis yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Penjabaran dari kedua jenis evaluasi tersebut, dapat dijelaskan sebagai berikut:

8) Evaluasi Formatif.

Kegiatan evaluasi formatif dilaksanakan ditengah-tengah program pembelajaran sedang berjalan atau disebut juga dengan evaluasi proses pembelajaran. Melalui kegiatan evaluasi formatif, diharapkan pebelajar lebih terlibat secara aktif dalam kegiatan belajarnya, mampu mengevaluasi hasil pekerjaannya sendiri secara berkala dan bertahap serta sekaligus mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajarnya.

Sadler (dalam Olina, dan Sullivan, 2004) mengemukakan bahwa kegiatan evaluasi formatif sangat berkaitan dengan bagaimana sebuah penilaian terhadap kualitas respon pebelajar dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Bagi pembelajar, kegiatan evaluasi formatif ini dapat digunakan sebagai sarana memberikan umpan balik yang positif untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang dilaksanakannya. Evaluasi formatif sebagai bagian dari strategi pembelajaran akan dapat meningkatkan melibatkan pebelajar dalam proses kegiatan pembelajaran.

9) Evaluasi Sumatif.

Apabila dalam evaluasi formatif kegiatannya dilaksanakan ditengah-tengah ketika program pembelajaran sedang berjalan, maka kegiatan evaluasi sumatif dilaksanakan pada akhir setelah pembelajaran selesai. Pada evaluasi sumatif, pebelajar juga diberi kesempatan untuk mengevaluasi semua kegiatan yang telah dilaksanakan serta hasil yang telah diperolehnya, sehingga pebelajar memiliki sikap positif terhadap program pembelajaran dan memiliki rasa kepercayaan diri yang lebih tinggi terhadap kemampuannya (Olina, dan Sullivan, 2004). Evaluasi sumatif yang dilaksanakan pada setiap akhir program kegiatan pembelajaran disebut juga dengan evaluasi hasil pembelajaran.

10) Refleksi Kegiatan Kolaborasi.

Pada akhir program pembelajaran diadakan refleksi terhadap kegiatan kolaborasi yang telah dilaksanakan. Kegiatan refleksi merupakan evaluasi diri terhadap apa-apa yang telah dilakukan mulai dari awal kegiatan, selama kegiatan pembelajaran berlangsung sampai dengan kegiatan berakhir. Refleksi merupakan perenungan terhadap apa yang telah dilakukan, apa yang telah dicapai, apa yang belum dicapai, serta apa yang perlu diperbaiki. Hambatan-hambatan yang ditemui diidentifikasi, demikian juga dengan dampak yang ditimbulkannya. Pembelajar mengajak pebelajar untuk saling berbagi informasi, memberikan saran dan masukan yang sangat berharga bagi perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran yang akan datang.

Pada kegiatan refleksi yang dilaksanakan pada akhir program pembelajaran ini, bagi pebelajar yang menunjukkan kinerja tinggi diberikan penghargaan sedangkan pebelajar yang kurang menunjukkan kinerjanya diberikan motivasi agar mampu didorong untuk mencapai kinerja yang diharapkan. Kegiatan refleksi pada akhir kegiatan kolaborasi ini diharapkan akan memacu dan memicu motivasi internal pebelajar dan mereka semakin merasakan keterlibatan dalam kegiatan kolaborasi serta segera menemukan kebermaknaan dalam kegiatan belajarnya.

3. Strategi Pengelolaan Pembelajaran

Apabila dalam strategi pengorganisasian pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana isi materi yang ada dalam bidang studi diorganisasi, dan dalam strategi penyampaian pembelajaran menekankan pada aktifitas bagaimana isi pembelajaran yang telah diorganisasi itu disajikan melalui kegiatan penyampaian pembelajaran, maka dalam strategi pengelolaan pembelajaran lebih menekankan pada kegiatan bagaimana menciptakan situasi belajar melalui pengelolaan sumber belajar yang fleksibel.

Dalam tataran aplikasi di lapangan, pembelajar berperan sebagai fasilitator yang membantu pebelajar agar mereka dapat melaksanakan kegiatan belajar dengan nyaman, tenang, kondusif, dan secara fleksibel mampu mengakses berbagai sumber belajar termasuk sumber informasi yang dibutuhkan. Oleh karena itu seorang pembelajar harus memiliki kesiapan agar mampu memfasilitasi apa saja yang menjadi kebutuhan pebelajar. Melalui pengelolaan pembelajaran yang fleksibel, diharapkan tercipta proses belajar yang memberikan keleluasaan bagi pebelajar untuk bergerak dari situasi belajar yang satu ke situasi belajar yang lain sehingga terjadi proses belajar yang efektif, efisien dan menarik.

Aspek-aspek fleksibilitas dalam strategi pengelolaan pembelajaran mengacu pada aspek-aspek fleksibilitas pengelolaan pembelajaran hasil adaptasi dari pemikiran Collin dan Moonen (2006), sebagai berikut:

- a. Fleksibilitas ruang dan waktu penyajian materi.

Fleksibilitas pengelolaan ruang mengacu pada bagaimana suatu tempat yang dibutuhkan untuk melangsungkan kegiatan pembelajaran dapat dikelola secara tepat. Sedangkan fleksibilitas pengelolaan waktu mengacu pada bagaimana waktu dapat diatur dan dikelola secara tepat untuk melangsungkan kegiatan pembelajaran. Aplikasi pengaturan tempat dan waktu adalah berupa penempatan dan penjadwalan kegiatan pembelajaran. Pembelajar berdasarkan hasil identifikasi terhadap ketersediaan sumber belajar yang dapat digunakan, memberikan informasi kepada pebelajar tentang tempat, media dan waktu yang tepat untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran.

b. Fleksibilitas penyajian isi materi.

Fleksibilitas pengelolaan yang berkaitan dengan isi materi adalah fleksibilitas penyajian topik-topik isi materi apa saja yang perlu disampaikan lebih awal atau topik-topik isi materi apa saja yang perlu disajikan di tengah atau di akhir program pembelajaran. Meskipun dalam Paket instruksi tersebut telah diurutkan isi materi berdasarkan Bab, namun dalam penyajiannya bersifat fleksibel sesuai dengan kebutuhan dan dinamika di lapangan.

c. Fleksibilitas pengelolaan sumber belajar.

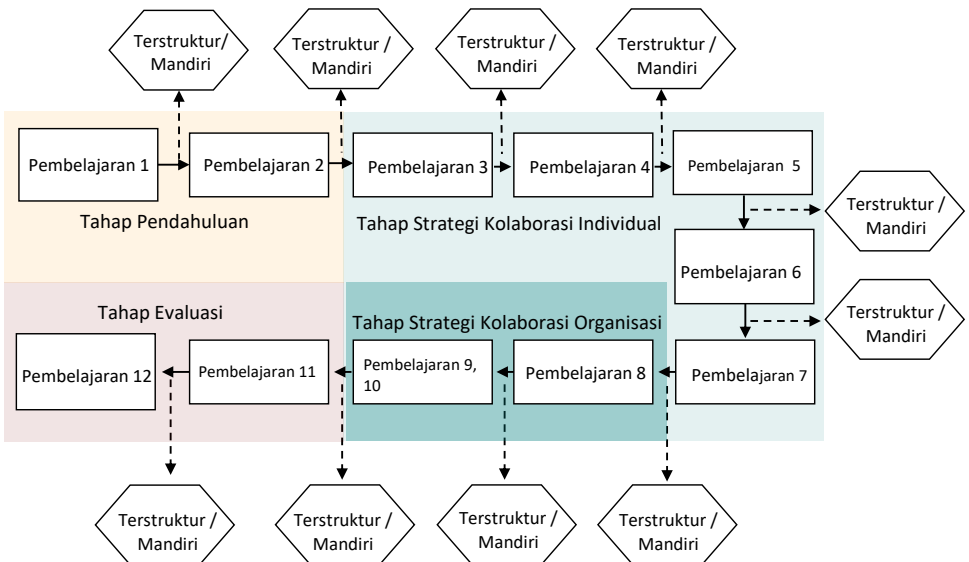
Fleksibilitas pengelolaan pembelajaran yang berhubungan dengan pendekatan sumber belajar (termasuk media pembelajaran) mengacu pada kegiatan bagaimana sumber belajar dikelola secara fleksibel agar dapat mendukung kegiatan kolaborasi dalam pembelajaran. Untuk memenuhi kebutuhan media pembelajaran maka telah disediakan beberapa alat media seperti game leaderships, LCD, Laptop, laboratorium internet, dll. Peralatan media tersebut dapat digunakan untuk mendukung penyampaian isi materi yang tertuang dalam slide, program audio, program video, dan informasi on line berbasis internet, dll.

d. Fleksibilitas teknis pengiriman pesan.

Fleksibilitas pengelolaan yang berhubungan dengan teknis pengiriman pesan, berkaitan dengan bagaimana pesan dikirim dan dapat diterima oleh pebelajar

apakah dengan cara online melalui internet ataukah cukup melalui pembelajaran klasikal biasa di kelas. Untuk pengiriman pesan secara online telah tersedia fasilitas internet room yang cukup memadai. Sedangkan penyediaan materi yang disajikan dalam bentuk pembelajaran klasikal telah disiapkan sejumlah Paket Instruksi yang telah dirancang dan diorganisasi isinya, sehingga lebih mudah dipahami oleh pebelajar, antara lain berupa : Paket Instruksi, Slide, klipng video, dan buku-buku referensi lainnya yang tersedia di Perpustakaan.

Selanjutnya aplikasi strategi pengelolaan pembelajaran dengan model NCFL di lapangan dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 45: Diagram strategi pengelolaan pembelajaran

4. Strategi Penilaian Pembelajaran

Strategi penilaian pembelajaran menitikberatkan pada pembahasan metode, alat ukur dan instrumen penilaian yang tepat untuk digunakan menilai baik proses maupun hasil pembelajaran yang telah dilakukan dan dicapai oleh pebelajar. Adapun untuk

pembelajar, penilaian pembelajaran berfungsi sebagai umpan balik untuk memperbaiki proses pembelajaran.

Penilaian pembelajaran terkait erat dengan hasil pembelajaran atau hasil belajar. Hasil belajar menurut Bloom (1976) mencakup prestasi belajar, kecepatan belajar dan hasil afektif. Andersen (1981) mendukung Bloom yang menyatakan bahwa karakteristik manusia meliputi cara yang tipikal dari berpikir, berbuat dan perasaan. Tipikal berpikir berkaitan dengan ranah kognitif, tipikal berbuat berkaitan dengan ranah psikomotor, dan tipikal perasaan berkaitan dengan ranah afektif. Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi atau nilai. Ketiga ranah tersebut merupakan karakteristik manusia sebagai hasil belajar dalam proses pembelajaran. Merujuk pada ketiga ranah tersebut, maka terdapat tiga jenis metode penilaian, yaitu : metode penilaian kognitif, metode penilaian psikomotorik dan metode penilaian afektif. Menurut Andersen (1981) khusus untuk metode penilaian afektif terdapat lima tipe karakteristik afektif yang penting, yaitu sikap, minat, konsep diri, nilai dan moral.

Berbeda dengan pandangan Bloom dan Andersen, menurut Atkin, Black, Coffey (dalam NRC, 2001) dalam strategi penilaian pembelajaran, dikenal beberapa jenis metode penilaian pembelajaran, meliputi :

- a. **Penilaian Kinerja**, yaitu jenis penilaian yang memberikan kesempatan kepada pebelajar untuk mendemonstrasikan pemahaman dan kecakapannya (kepada seorang pembelajar atau pihak luar) sebagai bentuk pencapaian prestasi dari sebuah aktifitas yang telah dilaksanakannya. Mereka dievaluasi oleh pembelajar atau pihak luar tentang kualitas kemampuan mereka dalam mencapai prestasi atas tugas-tugas khusus dan produk yang telah mereka buat melalui sebuah proses.
- b. **Penilaian portopolio**, yaitu kumpulan dari hasil pekerjaan pebelajar yang disusun dengan maksud dan tujuan sebagai laporan perkembangan kemajuan atau pencapaian usaha. Dalam penilaian portopolio, pebelajar dilibatkan dalam sebuah seleksi sejumlah pekerjaan dan hal ini termasuk *self reflection* (pemikiran diri) dari apa yang dipahami dari suatu pekerjaan yang dapat ditunjukkannya.

- c. **Penilaian autentik**, yaitu jenis penilaian yang membutuhkan pebelajar untuk menunjukkan pencapaian tugas-tugas yang kompleks sebagai representasi dari aktifitas nyata yang dilaksanakan dalam setting di luar sekolah.
- d. **Penilaian Formatif**, menunjuk pada penilaian yang menyediakan informasi untuk pebelajar dan pembelajar guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Penilaian Formatif sering dilaksanakan secara informal dan terus menerus.
- e. **Penilaian Sumatif**, menunjuk pada penilaian kumulatif, yang dilaksanakan pada akhir unit atau topik ulasan, bermaksud untuk mendapatkan apa yang telah dipelajari pebelajar, kualitas belajar, dan menetapkan pencapaian standarnya.

Didalam penilaian pembelajaran diperlukan alat ukur yang bentuknya bervariasi tergantung pada tujuan penilaiannya. *McTighe* dan *Ferrara* (dalam NRC, 2001) merangkum beberapa alat ukur yang dapat digunakan sebagai alat untuk menyelenggarakan penilaian pembelajaran, sebagaimana tercantum pada matrik sebagai berikut :

| Bagaimana Menilai Belajar Siswa di Ruang Kelas | | | | |
|---|---|---|--|--|
| Format Jawaban Pilihan | Konstruksi – Format Jawaban | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Aneka Pilihan • Benar- Salah • Mencocokkan • Memasangkan • Pilihan berganda | Jawaban Singkat | Penilaian Berbasis Kinerja | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Isian Singkat | Produk | Kinerja | Penilaian Proses |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Laporan Penelitian • Naskah Cerita • Puisi • Portopolio • Pameran Seni • Proyek Sains • Model • Video/Audio Tape • Lab Report | <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi lisan • Dansa/Gerakan • Demonstrasi di Laboratorium • Kemampuan Atletik • Drama | <ul style="list-style-type: none"> • Debat • Pertanyaan Lisan • Observasi • Wawancara • Konferensi • Deskripsi Proses • Catatan Belajar |

Tabel 13 : Matrik kerangka pendekatan dan metode penilaian.

Mengacu pada hasil analisis kebutuhan yang dijabarkan dalam suatu rumusan tujuan pembelajaran sebagai hasil pembelajaran yang diharapkan, maka strategi penilaian pembelajaran pada model NCFL ditetapkan dalam empat bentuk penilaian sebagai strategi pencapaiannya, yang dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Alat Penilaian Tes Tertulis (APTT). APTT adalah alat penilaian berupa tes yang dirancang dan dikembangkan dalam bentuk essay atau uraian dengan tujuan untuk menilai unjuk kerja intelektual. Instrumen tes yang dikembangkan menuntut pebelajar mampu mencapai kompetensi penguasaan pengetahuan suatu bidang studi dan kompetensi intelektual pada level kognitif (intelektual) tingkat tinggi. Kisi-kisi instrumen APTT, dapat dijabarkan dalam tabel 14 sebagai berikut:

| NO | ASPEK KOMPETENSI | DESKRIPSI KOMPETENSI |
|----|-----------------------|--|
| 1 | Analisis dan Evaluasi | Mampu mengidentifikasi, menganalisis dan merumuskan permasalahan secara tepat |
| 2 | Kreasi | 2.1 Dapat mendeskripsikan contoh kejadian secara singkat, jelas, mudah dipahami, logis dan sistematis. 2.2 Dapat mengembangkan beberapa alternatif pemecahan masalah. 2.3 Dapat memberikan saran pemecahan masalah dengan indikator dapat ditindaklanjuti, logis, landasan kuat dan langkah-langkah jelas. |

Tabel 14 : Kisi-Kisi Instrumen APTT

- b. Alat Penilaian Produk (APP). APP adalah alat penilaian berbasis kinerja yang dirancang dan dikembangkan dengan tujuan untuk menilai suatu hasil karya yang telah disusun oleh pebelajar. Hasil karya yang dimaksud berupa produk laporan investigasi (APP-1) dan laporan portopolio (APP-2). Hasil karya tersebut menuntut pebelajar mencapai kompetensi penguasaan pengetahuan suatu bidang studi dan kompetensi

intelektual pada level kognitif (intelektual) tingkat tinggi. APP-1 dirancang bersifat penilaian kelompok sedangkan APP-2 dirancang bersifat penilaian individual. Kisi-kisi yang dikembangkan dalam instrumen APP dapat dijabarkan dalam tabel 15 dan 16 sebagai berikut:

1) Alat Penilaian Produk-1 (APP-1)

| NO | ASPEK KOMPETENSI | DESKRIPSI KOMPETENSI |
|----|-----------------------|--|
| 1 | Analisis dan Evaluasi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Latar Belakang. <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1 Dapat menyusun Latar belakang masalah dengan jelas dan logis. 1.1.2 Dapat mengidentifikasi masalah dengan diperkuat fakta dan data. 1.1.3 Dapat menganalisis masalah dengan jelas dan logis dilandasi teori atau pengalaman yang relevan dan mendukung pemecahan masalah. 1.2 Dapat merumuskan masalah dengan jelas, operasional, dan tepat. 1.3 Dapat merumuskan tujuan Investigasi dengan jelas, logis dan bermakna. 1.4 Mampu menjabarkan manfaat investigasi secara tepat. |
| 2 | Analisis dan Evaluasi | <ol style="list-style-type: none"> 2. Kajian Pustaka/Dasar Pemikiran. <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Mampu merumuskan Landasan Filosofis Investigasi (ada, relevan, terkini dan sistematis). 2.2 Mampu merumuskan Landasan Historis Investigasi (ada, relevan, terkini, sistematis dan jelas). 2.3 Mampu merumuskan Landasan Teoritis Investigasi (ada, relevan, terkini, sistematis dan jelas). |

| | | |
|---|--------|---|
| 3 | Kreasi | <p>3. Pelaksanaan Investigasi.</p> <p>3.1 Dapat mendeskripsikan kasus secara singkat. Memberikan gambaran singkat tentang nama kasus, masyarakat yang terlibat, waktu dan tempat kejadian kasus serta kronologis singkat terjadinya kasus.</p> <p>3.2 Mampu menjabarkan Prosedur Investigasi secara tepat.</p> <p>3.2.1 Rencana investigasi jelas dan logis.</p> <p>3.2.2 Metode investigasi jelas, logis dan tepat sasaran.</p> <p>3.2.3 Prosedur investigasi jelas, logis dan sistematis.</p> <p>3.2.4 Pengumpulan data/instrumen dan analisa data lengkap dan tepat.</p> |
| 4 | Kreasi | <p>4. Hasil Investigasi dan Pembahasan.</p> <p>4.1 Dapat menyajikan temuan investigasi jelas, logis, sistematis, dan mendalam.</p> <p>4.2 Dapat menyajikan pembahasan hasil investigasi secara jelas, sistematis, logis dan mendalam.</p> |
| 5 | Kreasi | <p>5. Kesimpulan dan Saran.</p> <p>5.1 Dapat menyusun kesimpulan secara jelas, logis dan sesuai dengan permasalahan yang dibahas beserta temuan-temuannya.</p> <p>5.2 Dapat menyusun saran yang disajikan secara jelas, logis, ada saran tindak lanjutnya, rasional dan dapat diaplikasikan di lapangan.</p> |
| 6 | Kreasi | <p>6. Presentasi</p> <p>6.1 Mampu menyajikan presentasi dengan bahasa yang jelas, mudah dipahami,</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | sistematis, logis, dan menggunakan media pembelajaran. |
|--|--|--|

Tabel 15 : Alat Penilaian Produk-1 (APP-1)

2) Alat Penilaian Produk-2 (APP-2)

| NO | ASPEK KOMPETENSI | DESKRIPSI KOMPETENSI |
|----|------------------|---|
| 1 | Kreasi | 1. Sifat Data 1.1 Dapat menyajikan data secara akurat didasarkan pada sumber terpercaya. 1.2 Dapat menyajikan data mutakhir, dan penting, didasarkan pada tahun kejadian, dampak yang ditimbulkan dimasyarakat. 1.3 Dapat menyajikan data yang relevan dengan permasalahan yang dibahas. |
| 2 | Kreasi | 2. Penataan Catatan/Pengadministrasian Data 2.1 Memiliki catatan dan pengadministrasian data yang rapi. 2.2 Memiliki catatan dan pengadministrasian data yang sistematis. 2.3 Memiliki catatan dan pengadministrasian kegiatan belajarnya. |
| 3 | Kreasi | 3. Rangkuman 3.1 Mampu mengidentifikasi informasi penting (yang terkandung dalam teks, gambar, angka) dari data yang diperoleh. 3.2 Mampu mensintesis dan menyusun berbagai informasi penting yang diperoleh tersebut dalam suatu rangkuman yang jelas, sistematis dan mendalam. |

Tabel 16 : Alat Penilaian Produk-2 (APP-2)

- c. Alat Penilaian Sikap (APS). APS adalah alat penilaian yang dirancang dan dikembangkan untuk menilai sikap pebelajar yang terbentuk selama dan akhir pembelajaran yang diwujudkan dalam bentuk kompetensi spritual dan personal. APS dirancang bersifat penilaian individual. Kisi-kisi yang dikembangkan dalam instrumen APS dapat dijabarkan dalam tabel 17 sebagai berikut:

| NO | ASPEK KOMPETENSI | DESKRIPSI KOMPETENSI |
|----|----------------------------------|---|
| 1 | Integritas | 1.1 Melaksanakan tugas dengan penuh tanggungjawab. 1.2 Bersikap terbuka dan transparan. 1.3 Bersikap jujur. 1.4 Konsisten dalam mengikuti kesepakatan kelompoknya. 1.5 Berani menegur yang lain apabila ada yang melanggar kesepakatan. |
| 2 | Motivasi internal | 2.1 Memiliki semangat belajar tinggi. 2.1 Selalu riang dan gembira. 2.1 Memiliki komitmen dan kemauan tinggi. 2.1 Memiliki kesungguhan belajar dan tidak pernah mengenal menyerah. 2.1 Memiliki keiklasan yang tinggi. |
| 3 | Loyalitas | 3.1 Memiliki kesetiakawanan pada teman sejawat yang setara (loyalitas kesamping). 3.2 Memiliki kesetiakawanan pada atasan/bawahan sesuai peran dalam tim maupun group (loyalitas keatas/kebawah). |
| 4 | Kebebasan yang bertanggung jawab | 4.1 Berani menyampaikan pendapat dan aspirasi. 4.2 Pendapat dan aspirasi disertai dengan argumentasi atau alasan yang tepat. 4.3 Pendapat dan aspirasi telah melalui pertimbangan yang matang dan telah |

| | | |
|---|----------------|---|
| | | dipertimbangkan dampak atau resiko yang ditimbulkannya. |
| 5 | Agen perubahan | 5.1 Aktif mengemukakan ide-ide baru (selalu memiliki prakarsa baru). 5.2 Kreatif membuat sesuatu yang baru |
| 6 | Disiplin | 6.1 Tepat waktu. 6.2 Selalu menepati janji. 6.3 Taat menjalankan aturan dan prosedur. |

Tabel 17 : Kisi-Kisi Instrumen APS

- d. Alat Penilaian Kinerja Kolaborasi (APKK). APKK adalah alat penilaian yang dirancang dan dikembangkan untuk menilai unjuk kerja kolaborasi yang telah ditunjukkan oleh masing masing individu dalam tim, dan dalam group atau kelompok. APKK dirancang bersifat penilaian individual. Instrumen Kisi-kisi yang dikembangkan dalam instrumen APKK dapat dijabarkan dalam tabel 18 sebagai berikut:

| NO | ASPEK KOMPETENSI | DESKRIPSI KOMPETENSI |
|----|----------------------------|--|
| 1 | Musyawaharah untuk mufakat | 1.2 Membuat perencanaan kegiatan forum musyawarah untuk mufakat. 1.1 Mengorganisasi penyelenggaraan kegiatan forum musyawarah untuk mufakat. 1.2 Mengevaluasi kegiatan forum musyawarah untuk mufakat. |
| 2 | Gotong royong | 2.1 Mau dan mampu bekerjasama dengan orang lain. 2.2 Saling membantu dan tolong menolong dengan yang lain. 2.3 Mendahulukan kepentingan bersama daripada kepentingan diri sendiri. |

| | | |
|---|--|---|
| 3 | Delegasi | <p>3.1 Memberikan kepercayaan dan tanggung jawab kepada orang lain untuk melakukan tugas-tugas kelompok</p> <p>3.2 Mau berbagi tugas dengan yang lain</p> |
| 4 | Dukungan | <p>4.1 Memotivasi atau memberikan dorongan semangat kepada yang lain</p> <p>4.2 Memberikan contoh atau tauladan bagi yang lain.</p> <p>4.3 Aktif dan selalu berada ditengah-tengah diantara rekan-rekan yang lain.</p> |
| 5 | Integrasi | <p>5.1 Menghargai perbedaan pendapat dengan yang lain.</p> <p>5.2 Menjaga soliditas, persatuan dan kesatuan tim dan kelompok.</p> <p>5.3 Tidak membeda-bedakan status sosial, agama, suku bangsa.</p> |
| 6 | Bijaksana dan adil dalam mengambil keputusan | <p>6.1 Tidak menyinggung dan menyakiti hati orang lain baik dalam pembicaraan maupun perbuatan.</p> <p>6.2 Mengakui kesamaan derajat , hak, tanggung jawab, kedudukan.</p> <p>6.3 Mengembangkan rasa persaudaraan.</p> <p>6.4 Ketepatan dalam mengambil keputusan bersama.</p> |
| 7 | Negoisasi | <p>7.1 Bersikap ramah, sopan dan santun.</p> <p>7.2 Mampu mengkomunikasikan permasalahan secara tepat kepada orang lain.</p> <p>7.3 Dapat dengan cepat menyesuaikan pendapatnya dengan pendapat orang lain.</p> <p>7.4 Bersedia mempertimbangkan dan menerima usul yang baik dari orang lain.</p> |

| | | |
|----|----------------------------------|--|
| 8 | Komunikasi dengan sumber belajar | <p>8.1 Memiliki inisiatif mencari sumber-sumber belajar apa saja yang dibutuhkan termasuk perpustakaan dan referensi lainnya.</p> <p>8.2 Memiliki kemampuan komunikasi melalui email dengan orang lain.</p> <p>8.3 Menjalin komunikasi langsung dengan narasumber yang dibutuhkan terkait dengan permasalahan yang hendak dipecahkannya.</p> |
| 9 | Komunikasi dengan Gadik | <p>9.1 Mau bertanya dan menanggapi apa yang telah disampaikan Gadik secara tepat.</p> <p>9.2 Mampu berbicara dengan sikap yang sopan dan santun terhadap Gadik.</p> <p>9.3 Berbicara secara sistematis dan bahasa yang terstruktur.</p> |
| 10 | Komunikasi dengan teman sejawat | <p>10.1 Mau bertanya dan menanggapi apa yang telah disampaikan teman sejawat secara tepat.</p> <p>10.2 Mampu berbicara dengan sikap yang sopan dan santun terhadap teman sejawat.</p> <p>10.3 Berbicara secara sistematis dan bahasa yang terstruktur.</p> |
| 11 | Komunikasi dengan kelompok lain | <p>11.1 Mau bertanya dan menanggapi apa yang telah disampaikan kelompok lain secara tepat.</p> <p>11.2 Mampu berbicara dengan sikap sopan dan santun terhadap kelompok lain.</p> <p>11.3 Berbicara secara sistematis dan bahasa yang terstruktur.</p> |

Tabel 18 : Instrumen APKK

Secara garis besar, kegiatan yang dilakukan untuk menilai pencapaian kompetensi yang diharapkan dalam pembelajaran yang dilaksanakan melalui model NCFL ini dapat digambarkan tabel 19 sebagai berikut:

| KOMPETENSI | ALAT UKUR | INSTRUMEN PENILAIAN |
|--|---|--|
| KOMPETENSI UTAMA | | |
| Kompetensi Kolaborasi | Kinerja Kolaborasi | APKK (Alat Penilaian Kinerja Kolaborasi). |
| Kompetensi Penguasaan Pengetahuan Bidang Studi | <ul style="list-style-type: none"> ○ Unjuk Kerja Intelektual ○ Unjuk Kerja Produktif ○ Unjuk Kerja Produktif | <ul style="list-style-type: none"> ○ APTT (Alat Penilaian Tes Tertulis). ○ APP-1 Alat Penilaian Produk-1 berupa Laporan Investigasi. ○ APP-2 Alat Penilaian Produk-2 berupa Portopolio. |
| KOMPETENSI PENGIRING | | |
| Kompetensi Intelektual | <ul style="list-style-type: none"> ○ Unjuk Kerja Intelektual ○ Unjuk Kerja Produktif ○ Unjuk Kerja Produktif | <ul style="list-style-type: none"> ○ APTT (Alat Penilaian Tes Tertulis). ○ APP-1 Alat Penilaian Produk-1 berupa Laporan Investigasi. ○ APP-2 Alat Penilaian Produk-2 berupa Portopolio. |
| Kompetensi Kepribadian | Unjuk Sikap | APS (Alat Penilaian Sikap) |

Tabel 19 : Matrik kompetensi, alat ukur dan instrumen penilaian.

Rentang nilai akhir akademik yang digunakan dapat dijelaskan pada tabel 20 berikut ini:

| RENTANGAN NILAI | NILAI KUANTITATIF | NILAI KUALITATIF |
|-----------------|-------------------|-------------------|
| 80 – 100 | 4 | A (Sangat Baik) |
| 70 – 79,99 | 3 | B (Baik) |
| 55 – 69,99 | 2 | C (Cukup) |
| 40 - 54,99 | 1 | D (Kurang) |
| >40 | 0 | E (Sangat Kurang) |

Tabel 20 : Rentang nilai akhir akademik

Adapun rekapitulasi penghitungan nilai akhir akademik (NAA) pembelajaran atas materi bidang studi, ditetapkan dalam tabel 21 sebagai berikut:

| NO | NO. AK | NAMA PEBELAJAR | NILAI | | | |
|----|--------|----------------|-------|------|------|-----|
| | | | APTT | APP1 | APP2 | NAA |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Tabel 21 : Rekapitulasi Penghitungan Nilai Akhir (NA)

Sedangkan rumusan penghitungan hasil nilai akhir ditetapkan sebagai berikut:

$$\frac{APTT + (APP1+APP2)2}{2} = NAA$$

Khusus untuk penilaian sikap kepribadian dan kinerja kolaborasi menggunakan penilaian sangat positif, positif, cukup, negatif dan sangat negatif. Dalam strategi penilaian pembelajaran model pembelajaran NCFL ini ditekankan pula peranan pebelajar didalam melaksanakan evaluasi internal bagi dirinya sendiri. Mengacu pada pendapat Sadler (1989) bahwa peran pebelajar dalam proses penilaian adalah sangat penting dalam menentukan standar penilaian bagi pebelajar itu sendiri. Penilaian terhadap diri sendiri (*self assessment*) menjadi sangat penting untuk mendapatkan umpan balik terhadap aktivitas yang telah dilakukannya (Sadler, 1989). Selain itu, penilaian terhadap diri sendiri juga dapat dimanfaatkan sebagai suatu alat untuk memperkuat dan mendukung pemahaman belajar pebelajar, dalam mengembangkan *self directed learning*, dan juga dapat membangun suatu kebermaknaan bagi pebelajar agar sukses melaksanakan kegiatan kolaborasi dalam pembelajarannya. Melalui *self assessment*, pebelajar dapat melakukan refleksi diri, internalisasi dan mengambil tanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri (NRC, 1996). Aplikasi evaluasi diri perwujudannya dilaksanakan ketika melaksanakan refleksi kegiatan kolaborasi pada akhir program pembelajaran.

Penetapan Sistem Pendukung.

Sistem pendukung atau *supporting system* merupakan sistem yang diadakan guna mendukung terselenggaranya proses dan hasil pembelajaran agar terpenuhi aspek efektifitas, efisiensi dan kemenarikannya. Sistem pendukung bisa berupa kebijaksanaan lembaga pendidikan yang berbentuk aturan-aturan atau ketentuan-ketentuan, bisa berupa orang atau peralatan. Joyce and Weil (1996) di dalam mendeskripsikan setiap model-model pembelajaran selalu mencantumkan dan menempatkan pentingnya sistem pendukung bagi model pembelajaran yang dikembangkan. Dalam model pembelajaran NCFL ini diperlukan sistem pendukung, meliputi:

1. Model NCFL memerlukan sistem pendukung berupa kebijakan lembaga pendidikan yang ditetapkan berupa aturan-aturan baik lisan maupun tertulis yang berkaitan dengan dukungan terhadap otoritas pembelajar didalam mengadakan inovasi metode pembelajarannya. Kebijakan ini diperlukan mengingat dalam aplikasi model NCFL ini, melibatkan aneka sumber belajar, *moving class*, pelibatan ekspert baik dari dalam maupun luar lembaga pendidikan yang dibutuhkan untuk mendukung *contextual learning*.
2. Ketersediaan dan kebersediaan tenaga ahli materi, terdiri dari:
 - a) Ahli materi dari akademisi yang ahli di bidang studi yang kini dipelajari oleh pebelajar.
 - b) Ahli materi dari praktisi yang berpengalaman dalam menangani berbagai kejadian yang berkaitan dengan permasalahan kompleks dari bidang studi yang dipelajari pebelajar.
 - c) Ahli materi dari praktisi yang pernah mengalami sebagai pelaku atau korban dari kejadian yang berkaitan dengan permasalahan kompleks yang kini dipelajari pebelajar.
- 3) Ketersediaan informasi dan kemudahan mengakses informasi, untuk itu dibutuhkan ketersediaan fasilitas dan kemudahan dalam mengakses informasi tersebut.

Produksi Disain

Setelah melalui langkah-langkah penyusunan dan penetapan disain, langkah berikutnya adalah melaksanakan pengembangan hasil disain yang telah ditetapkan sampai menjadi sebuah produk yang siap ujicobakan. Jadi produksi disain merupakan langkah pengembangan pembelajaran. Seels & Richey (1994) mengemukakan pengembangan merupakan proses menterjemahkan rancangan spesifik kedalam bentuk fisik. Wilayah pengembangan berkaitan langsung dengan empat domain, terdiri dari teknologi cetak, teknologi audio visual, teknologi berbasis komputer, dan teknologi integratif. Keempat domain tersebut masih memiliki keterkaitan dengan teori, dan sub sistem lainnya dalam variabel pembelajaran seperti analisis, disain, evaluasi, dan instalasi.

Pada langkah pengembangan ini, dilakukan penyusunan sampai dengan pencetakan sebuah produk yang siap divalidasi. Produk yang siap divalidasi tersebut berupa :

1. Pengembangan Model Pembelajaran NCFL. Buku tersebut berisi tentang landasan filosofi dan teoritik model, tahapan dan langkah-langkah pengembangan model yang dimulai dari tahap analisis, disain dan pengembangan, evaluasi sampai dengan tahap instalasi model pembelajaran.
2. Paket instruksi. Paket instruksi merupakan materi pembelajaran yang dikemas dalam bentuk buku, media, dan lain-lain serta perangkat pembelajaran lainnya.
3. Perangkat Pembelajaran yang melengkapi Paket instruksi, terdiri dari:
 - a. Acara pembelajaran (AP),
 - b. Satuan Acara Pembelajaran (SAP),
 - c. Alat Penilaian Pembelajaran (APP),

Produk-produk tersebut disusun dan dicetak berdasarkan rancangan yang telah ditetapkan standarnya.

DAFTAR RUJUKAN BAB 4:

- Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R, 2001, *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing, A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, Addison Wesley Longman, Inc.
- Anglin Towers, Levie. 1996. Visual Message Design and Learning: The Role of Static and Dinamic Illustrations, *Handbook of Research For Educational Communications and Technology*(ed. Jonassen). AECT, New York.
- Balai Pustaka, 2006. Kamus Umum Bahasa Indonesia, Jakarta, Depdiknas.
- Collin, Moonen. 2006. Flexible Learning in a Digital World Experiences and Expectations, Great Britain, Biddles, ltd. www.biddles.co.uk.
- Degeng, I.N.S. 1989. Teori Pembelajaran I: Taxonomy Variabel, Program Magister Manajemen Pendidikan Universitas Terbuka.
- Degeng.I.N.S. 1988. Pengorganisasian Pengajaran Berdasarkan Teori Elaborasi dan Pengaruhnya Terhadap Perolehan Belajar Informasi Verbal dan Konsep. Disertasi untuk memperoleh gelar Doktor dibidang Teknologi Pengajaran FPS IKIP Malang.
- Degeng. I.N.S. 1997. Strategi Pembelajaran Mengorganisasi Isi Dengan Model Elaborasi, Disertasi Bahasan Tentang Temuan Penelitian, Malang, IKIP Malang & Ikatan Profesi Teknologi Pendidikan Indonesia.
- Harley. J. 1996. Text design, in Jonassen, David H, *Handbook of Research for Educational Communication and Technology, A Project of the Association for Educational Communication and Technology*.
- Joyce, B & Weil, M. 1996. *Models of Teaching*. Boston: Allyn and Bacon.
- Mathers C., Oliva M., Laine S.W.M., 2008. Improving Instruction Through Effective Teacher Evaluation: Options For States and Districts, Washington DC: National Comprehensive Center for Teacher Quality, TQ Research & Policy.
- National Research Council, 1996. *National Science Education Standards. National Committee on Science Education Standards and Assessment*. Washington DC: National Academy Press.
- National Research Council, 2001. *Classroom Assessment and the National Science Education Standards*. National Committee on Science Education Standards and Assessment. Washington DC: National Academy Press.

- Nelson, L.M, 1999. (Reigeluth.ed). Collaborative Problem Solving, Instructional Design Theories and Models, Vol.II, 241-267.
- Olina, Z., Sullivan, H., 2004. Student Self Evaluation, Teacher Evaluation, And Learner Performance: a Conceptual Framework For Scaffolding. *Educational Technology Research and Development*, 52 (3): 5-22.
- Personal Document, 2010.
- Reigeluth. CM. 1983. Meaningfulness and Instruction: Relating What Is Being Learned to What a Student Knows, *Instructional Science*, 12, 197-218.
- Reigeluth, CM. and Stein, FS. 1983. The Elaboration Theory of Instruction, dalam C.M. Reigeluth (Ed). *Instructional-Design Theories and Models: An Overview of their current status*. 335-381. Hillsdale, NJ. : Lawrence Erlbaum Associates.
- Reigeluth, C.M., dan Merrill, M.D., Bunderson, C.V. 1978. The Structure of Subject Matter Content and Its Instructional Design Implications. *Instructional Science*, 7: 107-126.
- Reigeluth, C.M., dan Merrill, M.D., 1979. Classes of Instructional Variables. *Educational Technology*, 19 (3): 5-24.
- Seels, B. dan Richey, R., 1994. Instructional technolog: The definition and domains of the field. Washington DC; AECT.
- Sadler, R.(1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional science*, 18,119-144.
- Spurlin, J.E., Denserau, D.F., Brooks, L.W., 1980. *Text Processing: Effects of Summarization Frequency on Performance*. Paper presented at the meeting of the Southwestern Psychological Association, Oklahoma City, April.
- Willis, J., 2000, A. *Recursive, Reflective Instructional Design Model Based on Constructivist-Interpretivist Theory*. Texas: University Of Houston.
- Wilson, B. & Cole, P. 1992. *A Critical Review of Elaboration Theory*. San Fransisco: University of Colorado at Denver.

BAB 5

TAHAP EVALUASI



Gambar 46 : Aplikasi dari strategi penyampaian pembelajaran NCFL, fase evaluasi dimana setiap individu maupun kelompok melaksanakan evaluasi terhadap hasil maupun proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. (Personal Document, 2010).



5 TAHAP EVALUASI

KERANGKA ISI

TAHAP EVALUASI

Pengertian Evaluasi

Rangkaian Ujicoba

Uji Coba Ahli

Uji Coba Individu

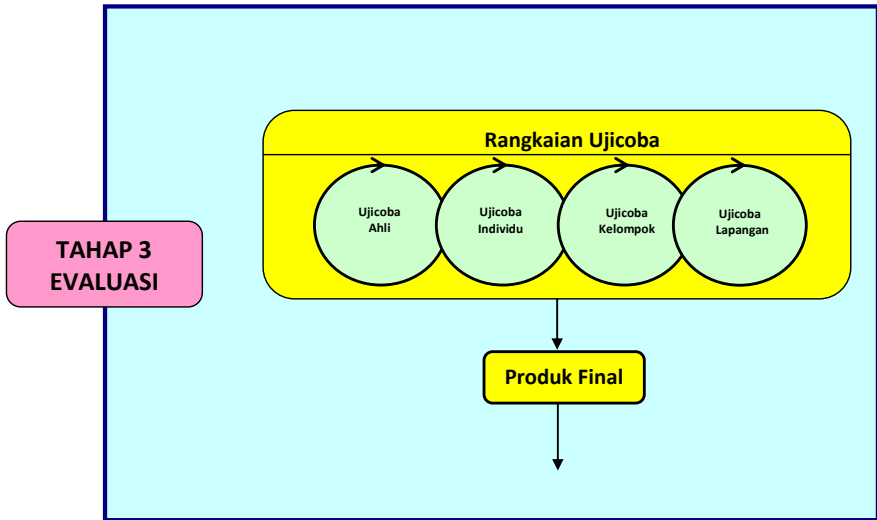
Uji Coba Kelompok

Uji Coba Lapangan

Produk Final

DAFTAR RUJUKAN BAB 5

SINTAKS TAHAP EVALUASI



Gambar 47: Tahap Evaluasi Dalam Model Naval Collaboration Flexible Learning.

Ide utama dari Bab 5 yang membahas tentang tahap evaluasi dalam pengembangan Model Pembelajaran NCFL ini adalah melaksanakan serangkaian kegiatan evaluasi yang terdiri dari ujicoba ahli, ujicoba individu, ujicoba kelompok dan ujicoba lapangan. Selesai melaksanakan rangkaian kegiatan ujicoba dilanjutkan dengan upaya penyempurnaan produk menjadi produk final

TAHAP EVALUASI

Pengertian Evaluasi

Keberhasilan dari pelaksanaan suatu program atau model pembelajaran hanya dapat diketahui melalui upaya evaluasi yang dilaksanakan sesuai dengan metode, prosedur dan instrumen evaluasi yang disusun secara tepat dan benar. Oleh karena itu, seorang pengembang model pembelajaran, harus memahami secara komprehensif tentang konsepsi dan aplikasi evaluasi. Pemahaman konsepsi dan aplikasi evaluasi yang benar dan tepat akan menghasilkan proses evaluasi yang efektif dan efisien dengan langkah-langkah konkrit yang jelas dan terfokus menuju kearah perbaikan. Menurut Posavac & Carey (1985) untuk dapat melakukan evaluasi secara tepat dan benar, maka dibutuhkan perencanaan evaluasi yang mengacu pada prinsip-prinsip, standar dan alat pengukuran yang tepat dan benar pula. Melalui evaluasi yang tepat dan benar akan memberikan manfaat atau memperoleh informasi yang lebih banyak lagi dalam membantu pengembangan model pembelajaran.

Pengertian evaluasi merujuk pendapat Frey dan Overfield (2001) adalah sebuah proses yang sistematis di dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasi data atau informasi untuk menentukan apakah pebelajar telah mencapai tujuan pembelajaran. Provus (1973) mengemukakan evaluasi diartikan sebagai usaha membandingkan antara hasil program yang dapat dicapai dengan yang diharapkan atau membandingkan antara hasil yang dapat dicapai klien dengan hasil yang diharapkan klien. Joint Committee on Standards for Education Evaluation (1981) mengartikan evaluasi sebagai penelitian yang sistematis atau teratur tentang manfaat atau guna beberapa proyek atau program. Selanjutnya menurut Kaufman dan Thomas (1980) evaluasi diartikan sebagai suatu proses identifikasi kesenjangan, kebutuhan, tujuan dan sasaran, yang kemudian menghasilkan cara-cara untuk mengisi kesenjangan, memenuhi kebutuhan, dan membuat keputusan untuk perubahan dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Sedangkan evaluasi

menurut Seels & Richey (1994) adalah proses menentukan kecukupan (*adequacy*) suatu proses belajar dan pembelajaran.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian evaluasi dalam konteks evaluasi model pembelajaran adalah suatu proses yang sistematis didalam mengumpulkan data, menganalisis, menginterpretasi informasi atau data untuk dapat dipakai oleh seorang pembembang guna mengambil keputusan dalam rangka menjawab permasalahan atau memperbaiki kualitas model pembelajaran yang dikembangkan. Melalui kegiatan evaluasi maka akan dapat ditentukan harga nilai dari suatu program, sebuah teknik, sebuah metode, termasuk harga nilai dari sebuah model pembelajaran.

Hal yang penting dalam melaksanakan kegiatan evaluasi ini adalah digunakannya pendekatan integratif dalam evaluasi program. Pendekatan integratif yang dimaksudkan mengacu dan berbasis pada pendekatan kesisteman. Rose dan Nyre (1977) mengemukakan perlunya penggunaan pendekatan integratif dalam mengevaluasi program. Pendekatan integratif dalam evaluasi program merupakan penggabungan dua bentuk evaluasi holistik dan evaluasi transaksional. Evaluasi holistik merupakan sebuah pendekatan yang terintegrasi dan multidisiplin untuk evaluasi program yang menyelidiki dua aspek sekaligus yaitu proses dan produk. Sedangkan evaluasi transaksional menekankan pada penyertaan partisipasi yang luas.

Partisipan dalam evaluasi transaksional tidak hanya melibatkan perancang dan pendukung program saja, tetapi juga melibatkan personil yang lain seperti orang-orang yang tidak mendukung program pun diikutsertakan dalam kegiatan evaluasi. Dalam evaluasi transaksional juga menekankan pada nilai konflik dan nilai kegunaan, di mana didalamnya terdapat perbedaan persepsi diantara berbagai macam kelompok. Dalam evaluasi transaksional kunci utama bukan pada konsensus, tetapi pada penemuan terhadap pandangan-pandangan yang berbeda atau menyimpang dimana hasilnya diambil dari persepsi yang berbeda dan pengujian terhadap implikasi hasil keputusan. Dalam evaluasi transaksional membolehkan para audien yang pro maupun yang kontra untuk menjelaskan persepsi yang dimilikinya masing-masing dalam kacamata pandangan yang berbeda.

Rangkaian Ujicoba

Pada tahap evaluasi model pembelajaran NCFL ini, terdapat serangkaian kegiatan evaluasi berupa ujicoba yang merupakan upaya pengumpulan informasi dalam rangka mendapatkan masukan guna meningkatkan kualitas proses dan produk sebelum model tersebut tersebut diaplikasikan di dalam situasi belajar yang sebenarnya. Data yang diperoleh dari serangkaian kegiatan ujicoba tersebut akan dipergunakan sebagai landasan dalam mengambil keputusan, bagian-bagian mana dari proses dan produk yang perlu disempurnakan sehingga proses dan produk sesuai dengan yang diharapkan. Rangkaian kegiatan ujicoba pada tahap evaluasi model pembelajaran NCFL ini meliputi: ujicoba ahli, ujicoba individu, ujicoba kelompok, dan ujicoba lapangan.

Sebelum melaksanakan rangkaian kegiatan ujicoba, pengembang melakukan pengembangan instrumen penilaian kelayakan dengan prosedur dan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menentukan spesifikasi instrumen penilaian kelayakan.

Ditinjau dari jenis produk yang dihasilkan, maka jenis produk pengembangan model pembelajaran yang dihasilkan dapat dibagi menjadi tiga, terdiri dari : 1) Model Pembelajaran NCFL, 2) Paket Instruksi, dan 3) Perangkat Pembelajaran. Oleh karena itu penetapan spesifikasi instrumen penilaian kelayakan yang disusun pada tahap evaluasi ini difokuskan untuk menilai kelayakan ketiga jenis produk tersebut. Dalam menyusun spesifikasi instrumen penilaian kelayakan memperhatikan tiga hal yang mendasar, yaitu : tujuan penilaian kelayakan, siapa yang akan memberikan penilaian kelayakan dan bagaimana kisi-kisi instrumen penilaian kelayakan yang dikembangkan. Selain menilai kelayakan ketiga produk tersebut, juga dilaksanakan penilaian kelayakan terhadap proses praktek pembelajaran sebagai aplikasi praktis dari produk model pembelajaran yang dikembangkan.

Tujuan penilaian kelayakan akan menentukan arah dan fokus penilaian sehingga dapat memenuhi kebutuhan bidang yang ingin ditingkatkan kualitasnya. Sedangkan

siapa yang akan memberikan penilaian sebagai orang yang layak dan berhak memberikan penilaian dipikirkan berdasarkan kesesuaian bidang keahlian dengan komponen bidang yang dinilai atau dipikirkan dari orang yang secara langsung berhubungan dan menggunakan produk yang dinilai. Adapun kisi-kisi (*blue-print*) instrumen penilaian kelayakan, yang disajikan berupa matrik, berisi tentang aspek dan deskripsi yang dinilai, mengacu pada referensi yang relevan dengan bidang yang dinilai. Setelah penentuan aspek penilaian dilanjutkan dengan penjabaran ke dalam deskripsi yang lebih operasional sebagai indikator yang dapat diukur. Indikator merupakan pedoman dalam menulis instrumen. Tiap indikator bisa dikembangkan menjadi satu, dua atau lebih instrumen penilaian.

Dengan demikian, instrumen penilaian kelayakan yang dikembangkan dapat dibagi menjadi empat jenis, yakni tiga jenis instrumen penilaian kelayakan terhadap produk yang dihasilkan dan satu jenis instrumen penilaian kelayakan terhadap proses pembelajaran, yang dibahas dalam tiga perspektif, sebagai berikut :

1) Instrumen Penilaian Kelayakan Model Pembelajaran NCFL (IPKMP NCFL).

a) Tujuan Penilaian Kelayakan. Instrumen IPKMP NCFL ini dikembangkan dengan tujuan untuk menilai kelayakan dan menyempurnakan kualitas produk yang berupa model pembelajaran NCFL.

b) Subyek Ujicoba. Bertindak selaku subyek ujicoba guna menilai produk Model Pembelajaran NCFL, terdiri dari :

(1) Pengkaji Ahli Teknologi Pembelajaran. Pemilihan seorang ahli dibidang Teknologi Pembelajaran untuk memberikan penilaian kelayakan terhadap model pembelajaran NCFL adalah dengan pertimbangan bahwa ahli dibidang Teknologi Pembelajaran sangat menguasai tentang model pembelajaran yang merupakan bidang keahliannya, baik pada tataran teori maupun aplikasinya.

(2) Pembelajar Pengampu Bidang Studi. Pemilihan seorang pembelajar pengampu bidang studi untuk memberikan penilaian kelayakan terhadap model pembelajaran NCFL adalah dengan

pertimbangan bahwa pembelajar adalah orang yang akan mengaplikasikan secara langsung model tersebut dalam praktek pembelajaran. Pemahaman yang mendalam tentang model pembelajaran NCFL ini sampai dengan tataran aplikasinya di lapangan sangat diperlukan demi tercapainya keberhasilan dalam program pembelajarannya.

c) **Kisi-Kisi Instrumen.** Kisi-kisi instrumen IPKMP NCFL dapat dijabarkan dalam tabel sebagai berikut :

| NO | ASPEK PENILAIAN | DESKRIPSI PENILAIAN |
|----|---|--|
| 1 | Kesesuaian model dengan kebutuhan pembelajaran, | 1.1 Kesesuaian model dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan. 1.2 Kesesuaian model dengan karakteristik pebelajar. 1.3 Kesesuaian model dengan ketersediaan sumber-sumber belajar. 1.4 Kesesuaian model dengan karakteristik bidang studi. |
| 2 | Kelengkapan inti model pembelajaran | 2.1 Model memuat panduan prosedur aplikasi pembelajaran yang memadai. 2.2 Model dilengkapi dengan Paket Instruksi (bahan ajar) yang memadai. 2.3 Model dilengkapi dengan alat penilaian pembelajaran (APP) yang memadai. |
| 3 | Kualitas rancangan strategi pembelajaran | 3.1 Strategi Pengorganisasian. 3.1.1 Penataan urutan isi materi telah mengikuti kaidah prinsip-prinsip elaborasi, yakni dari umum ke detail. 3.1.2 Penataan hubungan materi telah mengikuti kaidah prinsip-prinsip elaborasi, yakni menggunakan kerangka isi atau epitome. |

| | | |
|--|--|---|
| | | |
| | | <p>3.1.3 Penyusunan rangkuman telah mengikuti kaidah prinsip elaborasi, yakni berupa rangkuman internal dan eksternal.</p> <p>3.1.4 Penataan disain gambar dan teks disusun berdasarkan prinsip komunikasi visual.</p> <p>3.1.5 Penyajian kata kunci dalam pengorganisasian isi pembelajaran memenuhi prinsip komunikasi visual.</p> <p>3.1.6 Penyajian soal latihan memenuhi prinsip evaluasi yang efektif.</p> <p>3.1.7 Penyajian daftar rujukan pada setiap bab memenuhi prinsip efektifitas pembelajaran dan mempermudah pebelajar untuk melakukan penelusuran lebih lanjut.</p> <p>3.1.8 Penyajian glosarium sesuai prinsip efektifitas pembelajaran dan mempermudah pebelajar dalam mengingat kata atau istilah penting.</p> <p>3.1.9 Penyajian indeks sesuai dengan prinsip efektifitas pembelajaran dan mempermudah pebelajar dalam mengidentifikasi kata atau istilah penting dalam paket instruksi.</p> <p>3.2 Strategi penyampaian pembelajaran.</p> <p>3.2.1 Strategi penyampaian pembelajaran yang</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>ditetapkan sesuai dengan karakteristik pebelajar yang beragam.</p> |
| 3 | | <p>3.2.2 Strategi penyampaian pembelajaran yang ditetapkan sesuai dengan sumber belajar yang beragam.</p> <p>3.2.3 Strategi penyampaian pembelajaran yang ditetapkan sesuai dengan prinsip-prinsip kolaborasi dan pemecahan masalah kompleks yang aktual dan kontekstual.</p> <p>3.3 Strategi pengelolaan pembelajaran.</p> <p>3.3.1 Strategi pengelolaan pembelajaran khususnya pengelolaan ruang dan waktu telah sesuai dengan prinsip pembelajaran fleksibel.</p> <p>3.3.2 Strategi pengelolaan pembelajaran khususnya pengelolaan penataan dan penyajian isi materi sesuai dengan prinsip pembelajaran fleksibel.</p> <p>3.3.3 Strategi pengelolaan pembelajaran khususnya pengelolaan sumber-sumber belajar sesuai dengan prinsip pembelajaran fleksibel.</p> <p>3.3.4 Strategi pengelolaan pembelajaran khususnya pengelolaan teknis pengiriman pesan (online/klasikal) sesuai dengan prinsip pembelajaran fleksibel.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| | | <p>3.3.5 Strategi penilaian pembelajaran yang ditetapkan sesuai dengan jenis-jenis penilaian untuk mengukur hasil dan proses pembelajaran yang diharapkan.</p> <p>3.3.6 Strategi penilaian pembelajaran yang ditetapkan dapat digunakan untuk mengukur tujuan pembelajaran.</p> <p>3.3.7 Ketepatan dalam menetapkan aspek <i>supporting system</i>.</p> |
| 4 | Nilai kegunaan model pembelajaran | <p>4.1 Model pembelajaran memiliki nilai kegunaan bagi pebelajar.</p> <p>4.2 Model pembelajaran memiliki nilai kegunaan bagi pembelajar.</p> <p>4.3 Model pembelajaran memiliki nilai kegunaan bagi lembaga pendidikan yang mengaplikasikan.</p> <p>4.4 Model pembelajaran memiliki nilai kegunaan bagi perkembangan ilmu dan teori pembelajaran.</p> <p>4.5 Model pembelajaran memiliki nilai kegunaan dalam memecahkan permasalahan sosial di masyarakat.</p> |

Tabel 22 : Kisi-Kisi Instrumen IPKMP NCFL

2) Instrumen Penilaian Kelayakan Paket Instruksi (IPKPI).

a) Tujuan Penilaian Kelayakan. Instrumen IPKPI ini dikembangkan dengan tujuan untuk menilai kelayakan dan menyempurnakan kualitas produk berupa Paket Instruksi.

b) Subyek Ujicoba. Bertindak selaku subyek ujicoba guna menilai produk Paket Instruksi, terdiri dari :

(1) Pengkaji Ahli Teknologi Pembelajaran. Pemilihan seorang ahli dibidang Teknologi Pembelajaran untuk memberikan penilaian terhadap kualitas Paket Instruksi adalah dengan pertimbangan bahwa ahli dibidang Teknologi Pembelajaran sangat menguasai tentang prinsip-prinsip elaborasi dalam strategi pengorganisasian isi bahan pembelajaran yang diaplikasikan dalam paket instruksi tersebut. Teori elaborasi merupakan salah satu teori pembelajaran yang menjadi bidang kajian dalam Teknologi Pembelajaran.

(2) Pengkaji Ahli Materi Pengkaji Bidang Studi. Pemilihan seorang ahli materi pengkaji bidang studi untuk memberikan penilaian kelayakan Paket Instruksi adalah dengan pertimbangan bahwa ahli materi tersebut memiliki kapasitas sebagai ahli materi yang menguasai secara profesional yang mampu memvalidasi substansi bidang studi baik ditinjau dari sisi kelengkapan, karakteristik bidang studi, urgensi, kebermanfaatan, kecukupan, kedalaman, keluasan, maupun kemutakhiran materi bidang studi.

(3) Pembelajar Pengampu Bidang Studi. Pemilihan seorang pembelajar pengampu bidang studi untuk memberikan penilaian kelayakan Paket Instruksi adalah dengan pertimbangan bahwa pembelajar adalah orang yang akan menggunakan paket instruksi dari bidang studi yang diampunya dalam praktek pembelajaran.

(4) Pebelajar yang menempuh Bidang Studi. Pemilihan pebelajar yang menempuh bidang studi untuk memberikan penilaian kelayakan Paket Instruksi adalah dengan pertimbangan bahwa para pebelajar tersebut

adalah orang-orang yang akan menggunakan paket instruksi sebagai sumber referensi utama dari bidang studi yang akan ditempuhnya dalam proses pembelajaran. Paket instruksi tersebut merupakan buku pegangan utama disamping bahan-bahan materi yang lainnya untuk dapat menguasai kompetensi yang diharapkan.

c) **Kisi-Kisi Instrumen.** Kisi-kisi instrumen IPKPI dapat dijabarkan dalam tabel sebagai berikut :

| NO | ASPEK | DESKRIPSI |
|----|---|---|
| 1. | Kelengkapan Paket Instruksi | 1.1 Pencantuman identitas nama mata kuliah, semester, tingkat, SKS, kode mata kuliah, tim penyusun dan tim lainnya yang berperan dalam penyusunan paket instruksi. 1.2 Penyajian tujuan pembelajaran 1.3 Kata pengantar 1.4 Petunjuk penggunaan 1.5 Daftar isi 1.6 Penyajian epitome/kerangka isi 1.7 Kata kunci, rangkuman dan soal latihan. 1.8 Fasilitas glosarium 1.9 Informasi daftar rujukan 1.10 Fasilitas Indeks |
| 2. | Kedalaman, keluasan dan kecukupan dan kemutakhiran, dan sesuai dengan kondisi masyarakat sehari-hari. | 2.1 Materi yang disusun memenuhi unsur kedalaman pembahasan yang memadai. 2.2 Materi yang disusun memenuhi unsur keluasan pembahasan yang memadai. 2.3 Materi yang disusun memenuhi relevansi dengan kompetensi yang harus dikuasai pebelajar. 2.4 Materi yang disusun memenuhi relevansi dengan |

| | | |
|----|----------------------------------|---|
| | | <p>kompetensi yang dibutuhkan lembaga pendidikan atau organisasi.</p> <p>2.5 Materi yang disusun memenuhi relevansi dengan kebenaran ilmu dalam Psikologi Massa.</p> <p>2.6 Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan iptek.</p> <p>2.7 Materi yang disusun memenuhi unsur sesuai dengan kondisi kehidupan masyarakat sehari-hari.</p> |
| 3. | Perumusan Tujuan Pembelajaran | <p>3.1. Perumusan tujuan telah didisain untuk memperoleh hasil belajar dalam domain kognitif tingkat tinggi.</p> <p>3.2. Perumusan tujuan telah didisain untuk memperoleh hasil belajar dalam domain afektif tingkat tinggi.</p> <p>3.3. Tujuan pembelajaran didisain untuk memecahkan masalah kompleks yang aktual dan kontekstual.</p> |
| 4. | Urgensi dan ruang lingkup materi | <p>4.1 Paket Instruksi menyajikan urgensi atau pentingnya mempelajari materi.</p> <p>4.2 Paket Instruksi menyajikan ruang lingkup materi.</p> |
| 5. | Kegrafikan | <p>1.1 <i>Tata layout</i> telah menyajikan sesuatu yang bermakna bagi pebelajar.</p> |
| 6. | Teknik Penyajian | <p>6.1 Pengorganisasian isi materi disajikan dari hal sederhana menuju ke hal kompleks atau dari hal yang umum menuju ke hal yang detail.</p> <p>6.2 Pengorganisasian isi materi dapat mendorong pebelajar</p> |

| | | |
|----|--|--|
| | | <p>dalam membangun kebermaknaan belajarnya.</p> <p>6.3 Pengorganisasian isi materi dapat mendorong kreatifitas pebelajar dalam mencari sumber-sumber belajar yang dibutuhkan.</p> <p>6.4 Pengorganisasian isi materi dapat mendorong rasa keingintahuan pebelajar.</p> <p>6.5 Alokasi waktu memadai.</p> |
| 7. | Penggunaan kaidah bahasa Indonesia dengan benar dan tepat. | <p>7.1 Materi paket instruksi disusun dengan tata bahasa yang mudah dipahami pebelajar.</p> <p>7.2 Materi paket instruksi memenuhi unsur keterbacaan.</p> <p>7.3 Materi paket instruksi disusun dengan menggunakan ejaan sesuai kaidah bahasa Indonesia.</p> <p>7.4 Materi paket instruksi disusun dengan struktur kalimat yang sistematis.</p> <p>7.5 Ketepatan dalam penggunaan istilah.</p> |

Tabel 23 : Kisi-Kisi IPKPI

3) Instrumen Penilaian Kelayakan Perangkat Pembelajaran (IPKPP).

a) Tujuan Penilaian Kelayakan. Instrumen ini dikembangkan dengan tujuan untuk menilai kelayakan produk berupa Perangkat Pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dinilai, meliputi : (1) Acara Pembelajaran (AP), (2) Satuan Acara Pembelajaran (SAP), (3) Alat Penilaian Pembelajaran (APP), yang dilengkapi dengan skenario pembelajaran dan Slide Presentasi Multi Media. Hasil dari penilaian kelayakan ini juga dipergunakan untuk menyempurnakan kualitas perangkat pembelajaran yang telah disusun.

b) Subyek Ujicoba. Bertindak selaku subyek ujicoba guna menilai perangkat pembelajaran, terdiri dari :

(1) Pengkaji Ahli Teknologi Pembelajaran. Pemilihan seorang ahli dibidang Teknologi Pembelajaran untuk memberikan penilaian terhadap kualitas perangkat pembelajaran adalah dengan pertimbangan bahwa ahli dibidang Teknologi Pembelajaran sangat menguasai bidang perencanaan pembelajaran yang merupakan penjabaran dari persiapan pembelajaran.

(2) Pembelajar Pengampu Bidang Studi. Pemilihan seorang pembelajar pengampu bidang studi untuk memberikan penilaian kelayakan perangkat pembelajaran adalah dengan pertimbangan bahwa pembelajar adalah orang yang akan menggunakan perangkat pembelajaran dari bidang studi yang diampunya dalam praktek pembelajaran.

(3) Pebelajar yang menempuh Bidang Studi. Pemilihan pebelajar yang menempuh bidang studi untuk memberikan penilaian kelayakan perangkat pembelajaran adalah dengan pertimbangan bahwa para pebelajar tersebut adalah orang-orang yang akan mengikuti proses pembelajaran dari pembelajar yang akan menggunakan perangkat pembelajaran tersebut. Namun demikian perangkat pembelajaran yang dinilai kelayakannya terbatas pada (1) Skenario Pembelajaran yang tertera dalam paket instruksi tentang prosedur mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran NCFL mulai dari awal pembelajaran sampai dengan akhir pembelajaran, (2) Alat Penilaian Pembelajaran (APP) yang akan diberlakukan pada pebelajar, dan (3) Slide Presentasi Multi Media yang akan disajikan oleh pembelajar untuk pebelajar. Sedangkan Acara Pembelajaran (AP) dan Satuan Acara Pembelajaran (SAP) tidak dinilai oleh pebelajar, karena AP dan SAP merupakan instrumen persiapan mengajar pembelajar.

c) Kisi-Kisi Instrumen. Kisi-kisi IPKPP dapat dijabarkan dalam tabel sebagai berikut :

| NO | ASPEK | DESKRIPSI |
|----|-----------------------------------|--|
| 1 | Skenario Pembelajaran | <p>1.1 Skenario Pembelajaran mudah dipahami.</p> <p>1.2 Skenario Pembelajaran mudah diaplikasikan.</p> |
| 2 | Acara Pembelajaran (AP) | <p>2.1 Acara Pembelajaran mudah dipahami.</p> <p>2.2 Acara Pembelajaran mudah diaplikasikan.</p> |
| 3 | Satuan Acara Pembelajaran (SAP) | <p>3.1 Satuan Acara Pembelajaran mudah dipahami.</p> <p>3.2 Satuan Acara Pembelajaran mudah diaplikasikan.</p> |
| 4 | Alat Penilaian Pembelajaran (APP) | <p>4.1 Alat Penilaian Tes Tertulis (APTT)</p> <p>4.1.1 Instrumen APTT dapat mengukur kompetensi penguasaan pengetahuan Psikologi Massa.</p> <p>4.1.2 Instrumen APTT dapat mengukur kompetensi intelektual yang telah ditetapkan.</p> <p>4.2 Alat Penilaian Produk (APP-1 dan APP-2)</p> <p>4.2.1 Instrumen APP 1 dapat mengukur kompetensi penguasaan pengetahuan Psikologi Massa.</p> <p>4.2.2 Instrumen APP 1 dan APP2 dapat mengukur kompetensi intelektual yang telah ditetapkan.</p> <p>4.2.3 Instrumen APP2 yang</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | telah disusun dapat mengukur kompetensi penguasaan pengetahuan Psikologi Massa. |
| | | <p>4.2.4 Instrumen APP 2 yang disusun dapat mengukur kompetensi intelektual yang telah ditetapkan.</p> <p>4.3 APS</p> <p>4.3.1 Instrumen APS yang disusun dapat mengukur unjuk sikap dari kompetensi personal atau kepribadian pebelajar.</p> <p>4.3.2 Instrumen APS yang disusun dapat mengukur kompetensi religi.</p> <p>4.4 APKK</p> <p>4.4.1 Instrumen APKK yang disusun dapat mengukur kompetensi kolaborasi.</p> |

Tabel 24 : Kisi-Kisi IPKPP

4) Instrumen Penilaian Kelayakan Aplikasi Pembelajaran (IPKAP).

- a) Tujuan Penilaian Kelayakan.** Instrumen IPKAP ini dikembangkan dengan tujuan untuk menilai kelayakan proses pembelajaran yang dilaksanakan sebagai aplikasi dari model pembelajaran NCFL pada saat proses ajar nyata terbatas (ujicoba terbatas). Adapun pada saat uji coba lapangan telah menggunakan instrumen penilaian yang telah divalidasi.
- b) Subyek Ujicoba.** Bertindak selaku subyek ujicoba guna menilai kelayakan proses adalah pembelajar yang mengajar dan pebelajar yang menempuh Bidang Studi. Penguasaan pembelajar dalam mengaplikasikan strategi pembelajaran dalam skala terbatas perlu dinilai kelayakannya. Sedangkan

pemilihan pebelajar yang menempuh bidang studi untuk memberikan penilaian terhadap proses pembelajaran adalah dengan pertimbangan bahwa para pebelajar tersebut adalah orang-orang yang mengikuti secara langsung jalannya proses pembelajaran dari pembelajar. Untuk menilai pebelajar perlu bantuan seorang observer

c) **Kisi-Kisi Instrumen.** Kisi-kisi IPKAP dapat dijabarkan dalam tabel sebagai berikut :

| NO | ASPEK PENILAIAN | DESKRIPSI PENILAIAN |
|----|--|--|
| 1 | Kesiapan dan kelayakan Pembelajar dalam mengaplikasikan pembelajaran | <ul style="list-style-type: none"> a. Penguasaan terhadap perangkat pembelajaran yang telah ditetapkan. b. Penguasaan materi yang tertuang dalam paket instruksi. c. Penguasaan aplikasi strategi penyampaian pembelajaran d. Penguasaan strategi pengelolaan pembelajaran. e. Penguasaan strategi penilaian pembelajaran. |
| 2 | Minat, sikap dan konsep diri pebelajar terhadap proses pembelajaran | <ul style="list-style-type: none"> a. Pebelajar menyenangi proses pembelajaran. b. Pebelajar merasa memperoleh kemudahan dalam proses pembelajaran. c. Pebelajar berperan aktif dalam proses pembelajaran. d. Pebelajar mau berpartisipasi dalam proses pembelajaran. e. Pebelajar bersikap terbuka dengan orang lain. f. Pebelajar mau dan mampu berkolaborasi dengan orang lain. g. Pebelajar mampu merefleksi kompetensi yang telah dicapainya |

Tabel 25 : Kisi-Kisi instrumen IPKAP

- b. Menulis instrumen.** Setelah aspek dan deskripsi indikatornya ditetapkan, maka penulisan instrumen dapat dilakukan dengan bentuk dan format instrumen yang dapat dirancang sesuai dengan kebutuhan. Dalam menulis instrumen penilaian kelayakan produk, pengembang menggunakan skala Linkert yang dimodifikasi bersifat terbuka sehingga bisa dianalisis secara kualitatif. Pendekatan kualitatif diterapkan dengan pertimbangan agar dapat diperoleh informasi sebanyak-banyaknya, dan analisis dapat dilakukan secara mendalam dalam rangka penyempurnaan kualitas produk.
- c. Skala instrumen dan penskoran.** Skala yang digunakan dalam instrumen penilaian kelayakan produk adalah skala Likert dengan skor tertinggi 5 (sangat memadai) dan skor terendah 1 (tidak memadai) yang telah dimodifikasi bersifat terbuka. Untuk mendapatkan masukan dan saran secara langsung, maka penilai bisa secara langsung menuliskan alasan penilaian sekaligus saran dan masukan untuk perbaikan produk yang dinilai. Skor perolehan, saran, dan masukan selanjutnya dianalisis dan ditafsirkan menjadi suatu kesimpulan penilaian.
- d. Melaksanakan Rangkaian Ujicoba.** Apabila prototipe instrumen dan produk telah disiapkan, langkah selanjutnya adalah melaksanakan rangkaian kegiatan ujicoba sesuai dengan tujuan penilaiannya. Pada saat ujicoba yang perlu dicatat adalah penilaian kelayakan, saran dan masukan yang diberikan oleh responden. Rangkaian kegiatan ujicoba meliputi : ujicoba ahli, ujicoba individu, ujicoba kelompok dan ujicoba lapangan. Penjabaran rangkaian kegiatan ujicoba tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Ujicoba Ahli

Setelah menjadi prototipe produk berupa (1) Buku Model Pembelajaran NCFL, (2) Paket Instruksi, dan (3) Perangkat Pembelajaran, yang dilengkapi dengan instrumen penilaiannya, dilakukan ujicoba pertama melibatkan para ahli dibidangnya. Berdasarkan penilaian dan masukan dari para ahli tersebut, selanjutnya dilaksanakan revisi penyempurnaannya. Menurut Tessmer & Martin (1993) dan Seels & Glasgow (1990)

kegiatan ujicoba ahli merupakan bentuk dari evaluasi formatif, yang dapat dilaksanakan baik secara individual maupun tim. Smith & Ragan (1994) menambahkan ahli yang bisa dilibatkan dalam ujicoba ini meliputi: ahli isi (materi), dan ahli disain pembelajaran (Teknologi Pembelajaran) serta pembelajar yang memahami bidang studi dan siswanya.

Oleh karena itu dalam melaksanakan kegiatan ujicoba ahli, para ahli yang dilibatkan meliputi : pengkaji ahli teknologi pembelajaran, pengkaji ahli bidang studi dan pembelajar pengampu bidang studi. Di dalam melaksanakan kegiatan ujicoba ahli, langkah-langkah prosedural yang ditempuh, meliputi:

- a. Pengembang melaksanakan koordinasi dan konsultasi dengan para pengkaji ahli yang dibutuhkan guna menilai kelayakan prototipe produk. Koordinasi dan konsultasi tersebut dilaksanakan baik secara informal maupun formal, atau secara *online* (per_email melalui internet) maupun *face to face* (tatap muka secara langsung). Bersifat informal maksudnya adalah koordinasi tersebut dilaksanakan diluar situasi formal kelembagaan sehingga suasana yang tercipta dapat lebih bersifat kekeluargaan. Sedangkan formal maksudnya adalah koordinasi dan konsultasi tersebut juga didasari dengan surat permintaan secara resmi dari lembaga pendidikan (Universitas Negeri Malang) kepada para pengkaji ahli.
- b. Pengembang menyerahkan prototipe produk beserta instrumen penilaiannya kepada para pengkaji ahli sesuai dengan jenis produk yang dinilai.
- c. Menyampaikan maksud dan tujuan ujicoba ahli dalam rangka pengembangan model pembelajaran NCFL.
- d. Pengembang melaksanakan konsultasi dan diskusi terbuka dengan para pengkaji ahli berkaitan dengan penilaian, masukan dan saran dalam rangka memperbaiki model pembelajaran yang dikembangkan.
- e. Pengembang melakukan refleksi terhadap penilaian, masukan dan saran dari pengkaji ahli, serta menyempurnakan model pembelajaran tersebut berdasarkan masukan dan saran pengkaji ahli tersebut. Refleksi secara terus menerus dilakukan melalui suatu proses analisis dan sintesis. Analisis dilakukan dengan merenungkan kembali secara intensif kelayakan prototipe komponen model pembelajaran

berdasarkan penilaian pengkaji ahli, yang kemudian disintesis dengan variabel lain yang berkaitan berdasarkan pada masukan dan saran yang telah diberikan oleh para pengkaji ahli.

2. Ujicoba Individu

Ujicoba individu diterapkan pada pebelajar secara individual. Ujicoba individu pada pebelajar dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pemahaman individu pebelajar terhadap prototipe produk yang secara langsung bersinggungan dengan pebelajar. Produk yang secara langsung bersinggungan dengan pebelajar meliputi : Paket Instruksi Bidang Studi, Alat Penilaian Tes Tertulis dan Slide Presentasi Multimedia. Di dalam melaksanakan kegiatan ujicoba individu, langkah-langkah prosedural yang ditempuh, meliputi:

- a. Pengembang mengumpulkan enam (6) pebelajar di suatu tempat dan menyerahkan kepada mereka tiga jenis produk yang akan dinilai secara individual, meliputi: Paket Instruksi Bidang Studi, Alat Penilaian Tes Tertulis dan Slide Presentasi Multimedia, yang dilengkapi dengan instrumen penilaiannya.
- b. Pengembang menjelaskan maksud, tujuan, aspek yang dinilai dan prosedur dilaksanakannya ujicoba individu terhadap ketiga jenis prototipe produk.
- c. Keenam pebelajar selanjutnya mempelajari, menilai dan memberikan saran penyempurnaan terhadap ketiga jenis prototipe produk, mengacu pada rambu-rambu yang telah ditetapkan dalam instrumen penilaian.
- d. Berdasarkan lama waktu yang telah disepakati, selesai penilaian pengembang melaksanakan refleksi terhadap penilaian, usul dan saran pebelajar sekaligus melakukan penyempurnaan terhadap prototipe produk.

3. Ujicoba Kelompok

Ujicoba kelompok dilaksanakan setelah melalui ujicoba individu. Apabila dalam ujicoba individu dititikberatkan untuk mengetahui tingkat pemahaman per individu pebelajar terhadap prototipe produk, maka dalam ujicoba kelompok dititikberatkan

pada bagaimana produk yang telah divalidasi melalui ujicoba ahli dan ujicoba individu tersebut diaplikasikan dalam praktek pembelajaran pada skala terbatas. Melalui ujicoba kelompok ini dapat diperoleh masukan guna memperbaiki prototipe produk dan aplikasi tindakan pembelajarannya. Ruang lingkup ujicoba kelompok berbeda dengan ujicoba lapangan. Dalam ujicoba kelompok ruang lingkungannya masih bersifat terbatas, artinya tindakan pembelajaran yang diaplikasikan terbatas :

- a. Tujuan pembelajaran,
- b. Topik bahasan,
- c. Jumlah perlakuannya (4 kali pembelajaran).

Prosedur yang dilaksanakan dalam ujicoba kelompok ini, melalui empat langkah aplikatif, meliputi:

- a. Pertama, menetapkan subyek ujicoba kelompok, bertindak sebagai subyek ujicoba kelompok adalah pebelajar tingkat III yang menempuh bidang studi.
- b. Kedua, melaksanakan tindakan pembelajaran sesuai prosedur model pembelajaran NCFL dalam skala kelompok terbatas.
- c. Ketiga, melaksanakan evaluasi dengan menggunakan instrumen penilaian yang telah disusun.
- d. keempat, melakukan refleksi atas hasil ujicoba kelompok. Refleksi dilakukan dengan memberikan evaluasi terhadap apa yang telah dilaksanakan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan secara terbatas. Kadet dalam hal ini dapat mengajukan pendapat, masukan dan saran perbaikan.
- e. Kelima, melakukan penyempurnaan produk yang telah diujicobakan dalam ujicoba kelompok.

4. Ujicoba Lapangan

Seels & Glasgow (1994) mengemukakan bahwa dalam kegiatan ujicoba lapangan, pembelajaran dievaluasi dalam lingkungan riil yang nyata dimana kegiatan pembelajaran dilaksanakan mulai dari awal sampai dengan selesai atau final. Dalam kegiatan ujicoba lapangan ini, data-data yang dikumpulkan merupakan data yang bersifat kualitatif dan

dianalisis dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Kegiatan ujicoba lapangan dilaksanakan guna mendapatkan desain akhir sebagai model pembelajaran. Ujicoba lapangan (*Field Trial*) adalah bersifat kontekstual dalam hal ruang, waktu, kasus, masalah dan materi (Willis, 2000). Kontekstual disini mengandung pengertian ujicoba dilaksanakan dalam situasi belajar yang sebenarnya. Ujicoba lapangan oleh Seels & Glasgow (1994) disebut dengan tes lapangan (*Field Test*) yang juga menunjuk pada kegiatan ujicoba operasional (*operational tryout*).

Dick and Carrey (1996) mengemukakan bahwa tujuan dari fase ujicoba lapangan pada evaluasi sumatif ini adalah untuk menentukan efektivitas pembelajaran dengan sasaran kelompok dalam setting yang diharapkan. Terdapat dua jenis ujicoba lapangan yaitu analisis terhadap proses dan hasil pembelajaran. Analisis proses dan hasil pembelajaran mengacu pada analisis proses dan dampak yang ditimbulkan dari pembelajaran pada pembelajar. Melalui rangkaian proses ujicoba lapangan ini diharapkan dapat diperoleh data dan informasi yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan model pembelajaran yang sedang dikembangkan. Rekapitulasi rangkaian kegiatan ujicoba tersebut di atas, dimulai dari ujicoba ahli sampai dengan ujicoba lapangan, dapat dipetakan dalam matrik pada tabel berikut ini:

| NO | PRODUK YANG DI UJICOBA | SUBYEK UJICOBA | | | | | |
|----|--------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| | | AHLI TEP | AHLI MATERI | PEMBELAJAR | PEBELAJAR KELAS A | | PEBELAJAR KELAS B |
| | | Ujicoba Ahli | | | Ujicoba Individu | Ujicoba Kelompok | Ujicoba lapangan |
| 1. | Model Pembelajaran NCFL | Prototipe Produk | - | Prototipe Produk | - | Proses ajar terbatas | Proses ajar nyata |
| 2. | Paket Instruksi | Prototipe Produk | Prototipe Produk | Prototipe Produk | Prototipe Produk | Proses ajar terbatas | Proses ajar nyata |
| 3. | Perangkat Pembelajaran : | Prototipe Produk | - | Prototipe Produk | - | Proses ajar terbatas | Proses ajar nyata |
| | a. AP | Prototipe Produk | - | Prototipe Produk | - | Proses ajar terbatas | Proses ajar nyata |
| | b. SAP | Prototipe Produk | - | Prototipe Produk | - | Proses ajar terbatas | Proses ajar nyata |
| | c. APP | Prototipe Produk | Prototipe Produk | Prototipe Produk | Prototipe Produk | Proses ajar terbatas | Proses ajar nyata |

Tabel 26 : Matrik rekapitulasi rangkaian kegiatan ujicoba.

Produk Final

Produk yang telah diujicobakan merupakan produk final yang telah melalui tahapan-tahapan proses penyempurnaan. Hal ini berarti produk tersebut telah layak apabila diaplikasikan dalam praktek pembelajaran sesuai dengan tujuan dan kebutuhan yang diharapkan. Terhadap produk final tersebut, Smith dan Ragan's (1999) mengemukakan bahwa selesai melaksanakan rangkaian kegiatan evaluasi perlu ditindaklanjuti dengan melaporkan hasil akhirnya. Selanjutnya Morris (1978) menyarankan dalam laporan final tersebut perlu disampaikan poin-poin sebagai berikut : Penyajian Ringkasan Hasil Pengembangan, Latar Belakang, Deskripsi tentang Konsep Evaluasi , Hasil Evaluasi, Diskusi atau pembahasan, Kesimpulan dan Rekomendasi.

Oleh karena kegiatan pengembangan model pembelajaran NCFL ini merupakan kegiatan akademik yang dilaksanakan dalam rangka penulisan disertasi S3 program Studi Teknologi Pembelajaran Universitas Negeri Malang, maka untuk melaporkan hasil final dari produk model pembelajaran yang telah dikembangkan, pengembang menyusun laporan berupa naskah disertasi. Laporan disertasi yang disusun terdiri dari enam Bab, meliputi :

Bab I Pendahuluan

Bab II Landasan Teori

Bab III Metode Pengembangan

Bab IV Paparan Data dan Hasil Pengembangan

Bab V Pembahasan Hasil Pengembangan

Bab VI Penutup

Naskah disertasi tersebut juga dilengkapi dengan hasil produk dari model pembelajaran yang dikembangkan meliputi :

1. Buku Model Pembelajaran NCFL,
2. Buku Paket Instruksi, dan
3. Perangkat pembelajaran.

Laporan penelitian merupakan dokumentasi dari penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian formal, laporan merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi oleh

peneliti yang dilakukan berdasarkan niat tertentu. Laporan penelitian memang merupakan satu dokumen penting yang mendokumentasikan segala komponen penelitian, mulai dari pendahuluan, landasan teori, metode pengembangan, pembahasan, temuan penelitian, kesimpulan dan saran. Selain untuk memenuhi persyaratan, laporan penelitian juga disusun untuk dideseminasikan atau disebarakan, baik melalui jurnal maupun berbagai pertemuan. Dengan cara ini hasil penelitian akan dapat diketahui dan dimanfaatkan oleh banyak pihak.

RUJUKAN BAB 5

- Dick, W. and Carey, L. (1996). *The Systematic design of instruction*, 4th ed. New York: Harper Collins Publishing.
- Frey A.B. & Overvield K. 2001. *On Your Mark: Faculty Development and Student Evaluation*, Summer, Pennsylvania, New Horizons In Adult Education 14(2) 8.
- Joint Committee on Standart for Educational Evaluation, 1981. *Standart for Evaluations of Educational Programs, Projects, and Materials*, New York: McGraw Hill Book Company.
- Kaufman & Thomas. 1980. *Evaluation Whithout Fear*, New York: New Viewpoints, a Division of Franklin Watts.
- Morris, L. L. 1978. *Program evaluation kit*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Posavac & Carey, 1985. *Program Evaluation, Methods and Case Studies*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Provus. M. 1973. *Educational Evaluation; Theory and Practice*. Worthington, Ohio; Charles A. Jones.
- Rose, Clare & Nyre, Glenn F. 1977. *The Practice Of Evaluation*, Eric/TM Report 65.
- Smith, P. and Ragan, T. (1994). *Instructional design* (2nd ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Seels, B. & Glasgow, Z. 1990. *Exercises in Instructional Design*. Columbus, Ohio: Merrill Publishing Company.
- Seels, B. dan Richey, R (1994). *Instructional technolog: The definition and domains of the field*. Washington DC; AECT.
- Tessmer, Martin. 1993. *Planning and conducting formative evaluation*. London: Kogan Page Limited.
- Willis, J., 2000, A. *Recursive, Reflective Instructional Design Model Based on Constructivist-Interpretivist Theory*. Texas: University Of Houston.
- Personal Document, 2010.

BAB 6

TAHAP INSTALASI



Gambar 48 : Tahap Instalasi merupakan tahapan akhir dari pengembangan model pembelajaran NCFL. Gambar tersebut di atas menunjukkan bahwa Kadet AAL ini layak untuk mendapatkan pelayanan pembelajaran yang berkualitas (Penerangan AAL, 2008).



6 TAHAP INSTALASI

KERANGKA ISI

TAHAP INSTALASI

Hakekat Instalasi

Difusi Inovasi

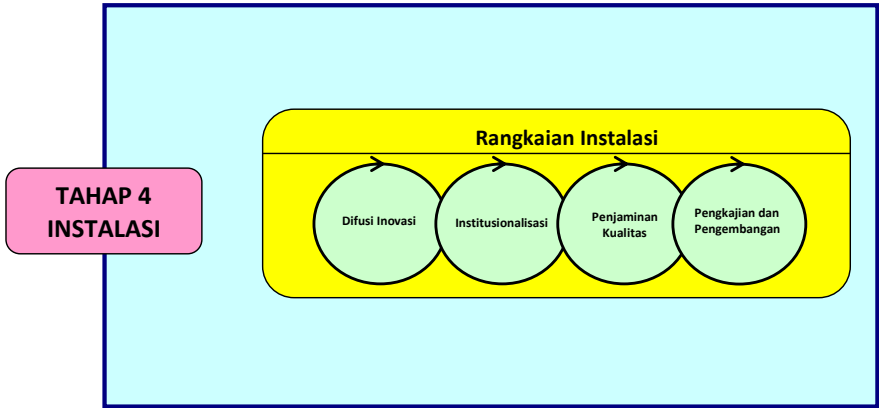
Institusionalisasi

Penjaminan Kualitas

Pengkajian dan Pengembangan

DAFTAR RUJUKAN BAB 6

SINTAKS TAHAP INSTALASI



Gambar 49 : Tahap Instalasi Dalam Pengembangan Model Naval Collaboration Flexible Learning.

Ide utama dari Bab 6 yang membahas tentang tahap instalasi dalam pengembangan Model Pembelajaran NCFL ini adalah melaksanakan serangkaian kegiatan instalasi berupa difusi inovasi, institusionalisasi, penjaminan kualitas, pengkajian dan pengembangan.

TAHAP INSTALASI

Hakekat Instalasi

Instalasi merupakan suatu kegiatan pemasangan produk berupa *software* atau perangkat lunak berisi tentang rangkaian prosedur model pembelajaran NCFL ke dalam suatu sistem pendidikan di lembaga pendidikan TNI Angkatan Laut khususnya Akademi Angkatan Laut. Menurut buku petunjuk pembinaan pendidikan TNI yang disahkan berdasarkan Keputusan Panglima TNI nomor Kep/23/VII/2005 dijelaskan bahwa sistem pendidikan di TNI/TNI Angkatan Laut memiliki 10 komponen pendidikan dengan sebagai sub sistem, yang meliputi : kurikulum pendidikan, paket instruksi, tenaga pendidik, tenaga kependidikan, peserta didik, metode pembelajaran, alins-alongins, evaluasi, fasilitas pendidikan, dan anggaran.

Kurikulum pendidikan atau disingkat Kurdik merupakan dokumen yang berisi keseluruhan isi dan rangkaian kegiatan yang direncanakan dan disusun secara sistematis untuk kepentingan proses pendidikan, sesuai dengan falsafah, asas, tujuan dan sasaran pendidikan. Isi kurikulum selanjutnya dijabarkan dalam bentuk Acara Pengajaran (AP) yang merupakan silabus materi selama satu semester dan Satuan Acara Pengajaran (SAP) yang merupakan penjabaran dari silabus per setiap tatap muka.

Paket instruksi atau disingkat PI adalah suatu paket bahan ajar yang disusun dalam bentuk buku atau CD berisi materi yang siap untuk diajarkan pada pebelajar dengan menggunakan referensi-referensi yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Paket instruksi digunakan sebagai pedoman bagi pembelajar dalam melaksanakan upaya pembelajaran dan bagi pebelajar dalam melaksanakan tugas-tugas belajar.

Tenaga pendidik atau disingkat Gadik adalah pembelajar yang melakukan tindakan pembelajaran baik di kelas, laboratorium maupun tempat lainnya. Dalam melaksanakan tugas pembelajaran yang diampunya, Gadik mengacu pada kurikulum pendidikan yang telah ditetapkan dan PI yang telah diorganisasi isinya.

Tenaga kependidikan atau disingkat Gapendik adalah tenaga pendukung yang melaksanakan tugas-tugas mendukung terselenggaranya kegiatan pendidikan. Gapendik

merupakan tenaga yang profesional dibidangnya, meliputi tenaga administrasi, pustakawan, media spesialis, laboran, dll.

Peserta didik atau disebut Kadet adalah pebelajar yang melaksanakan tugas belajar. Sebagai orang yang melaksanakan proses belajar, maka proses belajar mereka dapat ditinjau dalam tiga perspektif sekaligus, yakni : behaviorisme, kognitivisme dan konstruktivisme. Berdasarkan ketiga perspektif belajar tersebut, pebelajar dipandang telah melakukan kegiatan belajar apabila : (1) telah berubah perilakunya, (2) informasi atau materi yang diberikan dapat terekam kuat dalam struktur memorinya, dan (3) mampu membangun kebermaknaan dalam kegiatan belajarnya melalui interaksi dengan sistem sosial di lingkungannya.

Metode pengajaran adalah upaya-upaya pembelajaran yang berbeda yang dilakukan pembelajar agar terjadi proses pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik. Bentuk upaya pembelajaran yang diterapkan pembelajar sangat bervariasi tergantung pada perspektif teori belajar yang dianut pembelajar, kondisi dan hasil yang diharapkan.

Alat Instruksi – Alat Penolong Instruksi atau disingkat Alins-Alongins dalam istilah umum adalah media pembelajaran yang digunakan untuk memudahkan dan memperkaya pemahaman pebelajar terhadap materi yang diajarkan. Melalui alins-alongins, maka materi yang abstrak menjadi dapat dikonkritkan, materi yang sulit menjadi lebih mudah dipahami, dan kemasan penyajiannya mampu menarik perhatian.

Evaluasi Pembelajaran, merupakan kegiatan yang dilaksanakan untuk mengetahui tingkat efektifitas, efisiensi dan daya tarik pembelajaran. Evaluasi dapat dilaksanakan ditengah-tengah selama proses pembelajaran sedang berlangsung (evaluasi formatif) maupun pada akhir kegiatan pembelajaran (evaluasi sumatif). Berdasarkan sasaran yang hendak dievaluasi, maka evaluasi dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu evaluasi terhadap proses pembelajaran maupun evaluasi terhadap hasil pembelajaran.

Fasilitas pendidikan atau disingkat fasdik adalah komponen sarana prasarana yang digunakan untuk memperlancar dan mendukung terlaksananya proses pembelajaran. Fasilitas pendidikan bisa berupa laboratorium, bengkel, kelas, gedung kuliah, asrama, perpustakaan, pusat sumber belajar, dsb.

Anggaran adalah komponen pembiayaan atas terselenggaranya kegiatan pendidikan. Faktor-faktor yang menentukan pembiayaan pendidikan, terdiri dari biaya untuk peserta didik, tenaga pendidik, dukungan kegiatan pendidikan, latihan/praktek lapangan, administrasi pendidikan, pemeliharaan alat-alat dan fasilitas pendidikan serta mendukung kegiatan khusus.

Dalam sistem pendidikan TNI/TNI AL, kedudukan model pembelajaran NCFL dalam sistem pendidikan adalah sebagai komponen metode pembelajaran yang harus selalu dikembangkan secara terus menerus untuk mendukung pencapaian kualitas sistem pendidikan di lingkungan lembaga pendidikan TNI Angkatan Laut khususnya di Akademi Angkatan Laut agar semakin baik dan lebih dinamis.

Sebagai komponen metode pembelajaran, maka model pembelajaran NCFL diharapkan dapat diaplikasikan oleh sebagian individu pembelajar dalam praktek pembelajaran, digunakan oleh lembaga pendidikan sebagai bagian dari kebijakan peningkatan mutu pembelajaran, atau bahkan lebih jauh lagi model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai bahan kajian untuk pengembangan sistem pendidikan TNI AL kearah yang lebih baik oleh para pengembang dan ilmuwan pembelajaran, ataupun pengelola sistem pembelajaran di Akademi Angkatan Laut.

Model pembelajaran NCFL merupakan produk final hasil dari suatu kegiatan inovasi yang difokuskan pada upaya peningkatan kualitas pembelajaran. Sebagai hasil inovasi, model pembelajaran NCFL telah melalui proses pemikiran, kajian dan pembuktian secara empiris di lapangan dalam rangka memecahkan sebagian permasalahan pembelajaran di Akademi Angkatan Laut. Oleh karena itu agar proses instalasi model pembelajaran NCFL ke dalam sistem pembelajaran di Akademi Angkatan Laut dapat berjalan secara efektif dan efisien, maka rangkaian proses kegiatan instalasi dilaksanakan dengan mengikuti tahapan-tahapan kegiatan, sebagai berikut : difusi inovasi, institusionalisasi, penjaminan kualitas, pengkajian dan pengembangan.

Difusi Inovasi

Seel & Richey (1994) mengemukakan difusi inovasi adalah suatu proses mengkomunikasikan suatu hasil atau produk melalui perencanaan strategis dengan tujuan dapat membawa perubahan bagi individu maupun institusi yang mengaplikasikannya. Sedangkan Rogers (1995) mengemukakan difusi inovasi merupakan suatu proses pengkomunikasian inovasi melalui suatu saluran dan suatu rentang waktu diantara anggota dan sistem sosial, termasuk sistem pendidikan.

Proses difusi inovasi tersebut menurut Seel & Richey (1994), dapat ditempuh melalui empat tahapan, meliputi : (1) kesadaran, ketertarikan, mencoba dan mengadopsi. Sedangkan menurut Rogers (1995), proses difusi inovasi dapat ditempuh dalam lima tahapan, meliputi : (1) kesadaran, (2) persuasi, (3) keputusan, (4) implementasi dan (5) penguatan.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat dikatakan bahwa difusi inovasi sebenarnya bukanlah merupakan kegiatan yang sangat mudah dan sederhana untuk dikerjakan, tetapi cukup kompleks, dan membutuhkan rentang waktu yang cukup lama. Terdapat tiga alternatif kemungkinan yang terjadi dari hasil suatu proses difusi inovasi. Pertama, hasil inovasi dapat diterima baik secara individu maupun institusi. Kedua hasil inovasi dapat diterima secara individu tetapi tidak diterima secara institusi. Ketiga, hasil inovasi dapat diterima secara institusi tetapi tidak diterima secara individu, artinya banyak individu yang menolak.

Untuk mendapatkan hasil difusi inovasi yang dapat diterima baik secara individu maupun institusi, maka kegiatan difusi inovasi membutuhkan perencanaan yang matang, upaya yang keras, motivasi yang tinggi, langkah yang sistematis, bertahap, dan terukur untuk mencapai sistem pembelajaran yang berkualitas. Disamping itu keberhasilan proses difusi inovasi membutuhkan sinergitas atau kolaborasi dari berbagai para pihak atau pemangku kepentingan terkait.

Schiffman (1991) mengemukakan agar supaya dalam kegiatan difusi inovasi dapat efektif dan efisien sebagaimana yang diharapkan, maka pemahaman tentang difusi inovasi dan teori-teori yang mendasari inovasi perlu dipahami oleh setiap ahli dibidang teknologi

pembelajaran yang melakukan kegiatan inovasi. Terdapat beberapa prinsip yang perlu menjadi perhatian agar proses difusi inovasi dapat berjalan efektif dan efisien. Pertama, mengacu pada pendekatan sistem. Kedua, komitmen pada kualitas. Ketiga, kepuasan pelanggan (*customer*). Untuk lebih rincinya dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. **Mengacu Pendekatan Sistem.** Dalam melaksanakan divisi inovasi perlu mengacu pada pendekatan sistem, mengingat proses pembelajaran merupakan suatu sistem yang selalu terkait dengan sistem lainnya (Surry, 1997). Sistem mengandung sub-sub sistem yang merupakan satu kesatuan. Kesatuan itu berfungsi untuk mencapai tujuan, membuah hasil yang dapat diamati dan dikenali. Semua permasalahan pendidikan dapat diselesaikan berdasarkan analisis terhadap sistem pendidikan itu sendiri. Sebagai salah satu sub sistem yaitu metode pembelajaran, maka aplikasi model pembelajaran NCFL harus terintegrasi dengan sub sistem lainnya, sehingga pencapaian tujuan yang diharapkan yakni peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran dapat segera diwujudkan.
2. **Komitmen Pada Kualitas.** Di era globalisasi, untuk mampu menangani permasalahan yang semakin berat dan kompleks, dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) prajurit TNI AL yang berkualitas. SDM yang berkualitas merujuk pada kebutuhan postur seorang prajurit TNI AL yang memiliki kompetensi profesi, kejuangan dan kepemimpinan. Penguasaan terhadap kompetensi tersebut tidak begitu saja secara langsung dapat dimiliki, namun harus melalui suatu proses yang kompleks dan panjang, salah satunya melalui kegiatan pembelajaran yang berkualitas. Kegiatan pembelajaran yang berkualitas dapat diwujudkan melalui upaya aplikasi model pembelajaran yang tepat sasaran sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang diharapkan. Model pembelajaran NCFL didisain dan dikembangkan sebagai bentuk komitmen dalam menciptakan kualitas yang baik pada proses dan hasil pendidikan.
3. **Kepuasan Pelanggan.** Inti dari kegiatan pendidikan adalah proses belajar dan pembelajaran. Dalam proses belajar dan pembelajaran, terdapat dua hal perlu mendapatkan perhatian, yaitu "*apa yang diberikan kepada pebelajar*" dan "*apa yang dikehendaki oleh customer*". Kompetensi apa yang diberikan kepada pebelajar harus

mengacu pada apa yang dikehendaki atau yang dibutuhkan oleh lembaga penggunanya. Oleh karena itu urgensi keberadaan model pembelajaran NCFL dapat ditujukan untuk menjamin kepuasan dan memenuhi harapan lembaga pengguna selaku pelanggan pemangku kepentingan.

Secara teoritik adanya konsep difusi inovasi ini mengilhami setiap pemikiran terhadap gagasan-gagasan baru, serta bagaimana strategi menuangkannya dalam tindakan nyata yang efektif. Adakalanya gagasan baru tersebut telah diluncurkan dan digunakan oleh suatu institusi pendidikan, namun kemudian berhenti penggunaannya sehingga tidak dapat menjamin kelangsungan penerapannya. Ada pula yang melontarkan gagasan baru, namun seketika itu gagasan tersebut langsung tidak diterima oleh lingkungan sekitarnya. Ada kalanya pula begitu gagasan baru dilontarkan, maka semua orang serta institusinya yang ada didalamnya langsung menerima ide gagasan tersebut. Hal ini menunjukkan ternyata melakukan suatu inovasi baru perlu didukung dengan tindakan difusi inovasi yang dilakukan secara bertahap.

Merujuk pendapat para ahli seperti Seel & Richey (1994), dan Rogers (1995) dan kompleksitas permasalahan yang dihadapi di lapangan, dalam proses instalasi model pembelajaran NCFL ini, pengembang melakukan mekanisme dan langkah-langkah difusi inovasi sebagai berikut :

1. Pengenalan. Inovasi harus dimulai dengan membuat para calon pengadopsi tahu dan mengenal tentang apa yang akan diinovasikan. Oleh karena itu model pembelajaran NCFL sebagai suatu produk inovasi baru perlu diperkenalkan kepada setiap orang, atau kepada siapa saja utamanya yang terkait erat dengan kegiatan penyelenggaraan pendidikan. Langkah-langkah pengenalan hasil inovasi yang dapat dilakukan antara lain melalui pengenalan secara individual, kelompok maupun ke khalayak melalui media massa. Langkah ini apabila dianalogikan dengan kegiatan bisnis komersial adalah kegiatan pengiklanan hasil inovasi. Pengenalan hasil inovasi kepada individu bisa dilakukan melalui percakapan *face to face*. Pengenalan hasil inovasi kepada kelompok bisa dilakukan melalui diskusi kelompok, acara temu gadik atau dalam pertemuan-pertemuan formal lainnya. Sedangkan secara massal ke khalayak pengenalan bisa

dilakukan melalui penulisan artikel di jurnal, majalah ilmiah atau media massa lainnya yang terjangkau.

- 2. Pemahaman.** Setelah mengenal hasil inovasi, diharapkan calon pengadopsi memiliki keinginan untuk lebih memahami tentang isi inovasi tersebut secara lebih mendalam. Pengadopsi dalam konteks ini pengertiannya juga bisa secara individu yang mewakili diri sendiri, bisa pula individu yang mewakili institusi, bisa pula berkelompok. Pengadopsi pada tahap ini harus diajak untuk memahami dan mendalami makna dan manfaat inovasi sampai mereka yakin benar tentang hal tersebut. Oleh karena itu dalam tahap membangun pemahaman, pengembang melakukan sosialisasi tentang Model pembelajaran NCFL melalui kegiatan mentoring dan training kepada para calon pengadopsi tersebut. Mentoring dilaksanakan dengan membimbing secara individual para pengadopsi yang ingin mengaplikasikan model pembelajaran NCFL, sedangkan training dilaksanakan jika terdapat banyak pengadopsi yang ingin mengaplikasikan model pembelajaran tersebut. Kegiatan mentoring bisa dilaksanakan secara informal, sedangkan training dilaksanakan secara formal karena melibatkan lembaga pendidikan secara institusional. Pengadopsi disini bisa seorang pembelajar, seorang pengembang pembelajaran, seorang ilmuwan pembelajaran atau seorang pejabat yang mewakili institusi.
- 3. Mencoba.** Pengadopsi setelah memahami isi inovasi pasti memiliki keinginan untuk mencobakan atau mempraktekkannya ke dalam suatu kegiatan pembelajaran. Pengembang disini harus mampu memfasilitasi keinginan tersebut dan bersedia untuk memberikan pendampingan mulai dari awal sampai akhir kegiatan. Pendampingan secara intensif harus dilaksanakan dengan penuh kesabaran, ketekunan, dan keiklasan, karena akan banyak menyita waktu dan kesibukan. Pendampingan dilaksanakan sampai pengadopsi benar-benar mampu mengaplikasikan model pembelajaran NCFL pada praktek ajar nyata yang sebenarnya.
- 4. Keputusan.** Dalam tahap keputusan, keputusan mengadopsi atau menolak sangat tergantung pada sikap yang terbentuk selama tahap-tahap sebelumnya. Mengadopsi adalah suatu keputusan untuk menggunakan secara penuh suatu inovasi sebagai cara

terbaik dalam bertindak. Atau sebaliknya penolakan adalah suatu keputusan untuk tidak mengadopsi atau menolak suatu inovasi. Pada tahap ini telah terbentuk sikap penerimaan dan penolakan terhadap sesuatu yang kemudian menjadi bagian dari diri pengadopsi.

Institusionalisasi

Suatu inovasi akan dapat dengan mudah masuk dalam suatu sistem sosial jika suatu inovasi dapat diterima secara institusi, dan institusi tersebut menetapkannya sebagai bagian dari kebijakan pemimpin dibidang pendidikan. Inilah yang disebut dengan institusionalisasi. Dalam organisasi militer dikenal sistem komando, dimana suatu keputusan diambil oleh pemimpin untuk diterapkan pada seluruh jajaran yang ada dibawahnya, meskipun dalam proses pengambilan keputusan tersebut tetap masih memberikan peluang jika ada masukan dari jajaran di tingkat bawah.

Model pembelajaran NCFL merupakan suatu bentuk inovasi baru dibidang metode pembelajaran. Setelah melalui kajian teori dan pembuktian empirik serta tahapan pengkomunikasian hasil inovasi (difusi inovasi), maka model pembelajaran NCFL dapat diusulkan sebagai salah satu kebijakan pemimpin dibidang pendidikan dalam rangka meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di lingkungan lembaga pendidikan yang ada di TNI AL. Untuk menjadi suatu kebijakan pemimpin, dalam konteks penelitian ini terdapat peluang-peluang, yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Penelitian pengembangan ini telah melalui persetujuan pemimpin baik di tingkat lembaga pendidikan (Akademi Angkatan Laut) maupun di tingkat dinas pendidikan Mabes TNI AL (Disdikal). Konsultasi dan koordinasi telah dilaksanakan sejak mulai awal mengajukan proposal sampai dengan pada tahap pengakhiran dari pengembangan model pembelajaran. Peran pemimpin disini sangat besar dalam menentukan kesuksesan pada tahap institusionalisasi. Hal ini seiring dengan apa yang dikemukakan oleh Bates (2000) yang menyatakan bahwa kepemimpinan yang kuat akan sangat menentukan keberhasilan jalannya proses perubahan.

2. Penelitian pengembangan ini telah melalui proses analisis kebutuhan guna memecahkan sebagian permasalahan pembelajaran dalam rangka meningkatkan proses dan hasil pembelajaran di lingkungan lembaga pendidikan TNI AL. Keberadaan penelitian pengembangan model pembelajaran ini sangat menguntungkan organisasi TNI AL. Sherry dan Gibson (2002) mengemukakan suatu perubahan inovasi akan dapat berjalan sukses apabila terdapat unsur saling menguntungkan.
3. Tahapan-tahapan mulai dari analisis kondisi, disain pengembangan, evaluasi dan instalasi telah melibatkan tim partisipasi yang juga berperan sebagai agen perubahan dalam sistem pendidikan di lingkungan TNI AL. Pengembang sendiri yang telah bekerja selama 16 tahun di TNI AL mampu menjadi instrumen kunci sebagai agen perubahan yang telah mengenali seluk beluk sistem pendidikan yang berlaku di TNI AL.

Peluang-peluang tersebut memberikan kemudahan pada aplikasi model pembelajaran NCFL sebagai hasil inovasi yang dapat diterima secara institusional. Dengan demikian model pembelajaran NCFL ini akan dapat dijadikan sebagai kebijakan pemimpin dibidang pendidikan dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran di lingkungan lembaga pendidikan militer.

Penjaminan Kualitas

Pengadopsi merupakan pelanggan (*customer*), sedangkan pengembang merupakan agen perubahan yang memasok hasil inovasi. Pengadopsi yang bisa mewakili individu maupun intitusi dapat berperan lebih sebagai agen perubahan jika pengadopsi tersebut mau dan berkeinginan untuk menyebarkan hasil inovasi ke calon pengadopsi lainnya. Agar pengadopsi mau berperan sebagai agen perubahan, maka ekspektasi pengadopsi harus dijaga dan dikelola dengan memberikan jaminan kualitas.

Jaminan kualitas yang dapat diberikan kepada pengadopsi apabila mengaplikasikan model pembelajaran NCFL dalam kegiatan praktek pembelajarannya, antara lain dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengadopsi akan mendapatkan pendampingan secara individual jika dibutuhkan.

2. Dalam konteks kebutuhan yang ingin dicapai, aplikasi model pembelajaran NCFL yang dipraktekkan dengan prosedur yang tepat akan dapat memberikan jaminan pada perolehan proses dan hasil pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik.
3. Apabila terdapat banyak pengadopsi yang merasa mendapatkan kesulitan dalam mengaplikasikan model pembelajaran NCFL, maka pengembang dapat bekerjasama dengan institusi lembaga pendidikan untuk menyelenggarakan training atau pelatihan.
4. Apabila pengadopsi ingin mendalami filosofi model pembelajaran NCFL secara mendalam untuk keperluan penelitian dan pengembangan, maka pengembang akan bersedia memberikan pelayanan yang prima sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengadopsi.
5. Pengkajian dan pengembangan untuk menyempurnakan model pembelajaran NCFL akan senantiasa dilaksanakan secara periodik, bertahap dan berkelanjutan agar senantiasa tercapai peningkatan kualitas sesuai dengan kebutuhan pada jamannya.

Pengkajian dan Pengembangan

Suatu kegiatan inovasi tidak akan berhenti dan terus bergerak mengikuti perkembangan jaman. Oleh karena itu pengkajian dan pengembangan akan terus dilakukan seiring dengan berkembangnya kebutuhan dan kemajuan iptek. Demikian juga halnya dengan model pembelajaran NCFL ini akan terus mengalami perubahan dan penyempurnaan dari waktu ke waktu, atau dari masa ke masa. Model pembelajaran NCFL ini senantiasa bersifat terbuka terhadap setiap masukan karena memang menganut pendekatan sistem terbuka. Model pembelajaran NCFL sebagai suatu sistem yang bersifat terbuka ini selalu mengadakan kontak hubungan dengan lingkungannya.

DAFTAR RUJUKAN

- Bates, A. W. 2000. *Managing Technological Change: Strategies for college and university leaders*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Buku petunjuk pembinaan pendidikan TNI yang disahkan berdasarkan Keputusan Panglima TNI nomor Kep/23/VII/2005.
- Penerangan, 2008, Akademi Angkatan Laut.
- Rogers, E. 1995. *Diffusion of Innovations*. 4th edition. New York: Free Press.
- Seels, B. dan Richey, R. 1994. Instructional technolog: The definition and domains of the field. Washington DC; AECT.
- Surry, D.W. 1997. February. Diffusion theory and instructional technology. Paper presented at the Annual Conference of the Association for Educational Communications and Technology (AECT), Albuquerque, New Mexico. Available: [http:// www.2. gsu.edu/~wwwitr/docs/diffusion/](http://www2.gsu.edu/~wwwitr/docs/diffusion/).
- Sherry, L., & Gibson, D. 2002. The path to teacher leadership in educational technology. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* [Online serial], 2(2). Available: <http://www.citejournal.org/vol2/iss2/general/article2.cfm>.
- Schiffman, S. S. 1991. Instructional systems design: Five views of the field. In G. J. Anglin (Ed.), *Instructional technology: Past, present, and future* (pp. 102-116). Englewood, CO: Libraries Unlimited.

Pada era informasi global yang penuh dengan ketidakpastian ini, kemampuan mengelola ketidakpastian melalui kompetensi kolaborasi sangat dibutuhkan oleh setiap manusia. Dalam perkembangan lingkungan strategis yang terjadi saat ini, TNI AL sebagai bagian dari institusi TNI mengemban tugas pokok yang semakin berat. Sehubungan dengan pemenuhan kebutuhan akan kompetensi tersebut, maka perlu dikembangkan sebuah model pembelajaran yang disebut "Naval Collaboration Flexible Learning (NCFL)", yakni sebuah model yang dirancang dengan struktur tujuan, aktivitas dan penilaian yang mendukung penguasaan kompetensi kolaborasi sebagai bagian dari kompetensi kejuangan dan kepemimpinan TNI AL serta penguasaan terhadap salah satu pengetahuan pendukung profesi prajurit TNI AL, melalui penyediaan sumber belajar yang fleksibel.

