



BUKU KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI

DIREKTORAT PEMBELAJARAN DAN KEMAHASISWAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Tahun 2014

BUKU KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI

Oleh
Tim Kurikulum dan Pembelajaran
Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan
Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan



DIREKTORAT PEMBELAJARAN DAN KEMAHASISWAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

SAMBUTAN

DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI

Menindak lanjuti Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi khususnya mengenai Kurikulum, Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi, serta Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI), maka Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi menerbitkan buku Kurikulum Pendidikan Tinggi. Buku ini merupakan panduan ringkas yang dapat memfasilitasi dan memberdayakan perguruan tinggi pengelola berbagai jenis pendidikan dalam upaya penyusunan kurikulum yang merujuk pada SN-DIKTI dan KKNI.

Buku ini tidak dirancang sebagai manual penyusunan kurikulum, namun bersifat ringkas dan dimaksudkan sebagai pemberi inspirasi, motivasi, dan kepercayaan diri bahwa setiap pengelola pendidikan tinggi mampu menyusun kurikulum dalam tingkat dan kapasitas masing-masing.

Pengguna buku ini diharapkan dapat melakukan refleksi dan *re-invent* pada program studi masing-masing melalui *co-creation* bersama sivitas akademika dan *stakeholders* bersangkutan. Dengan pendekatan refleksi dan *re-invent* diyakini bahwa untuk para pembaca yang sukses melakukan implementasi akan dikenal sebagai agen perubahan kurikulum yang memenuhi capaian pembelajaran sesuai *scientific vision* dan kebutuhan dunia kerja.

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada Tim Penyusun atas kerja kerasnya dan kepada semua pihak yang telah memberikan masukan yang berharga dalam memperkaya pengetahuan, wawasan, dan khususnya mengenai pengembangan kurikulum pendidikan tinggi di Indonesia.

Akhir kata, walaupun masih banyak kekurangan dalam buku ini, diharapkan dapat digunakan sebagai landasan perubahan yang sangat bermanfaat menuju pendidikan berkualitas. Semoga buku ini bermanfaat dan memenuhi harapan dari seluruh *stakeholders* pendidikan tinggi.

Jakarta, Agustus 2014
Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi

Djoko Santoso

KATA PENGANTAR

DIREKTUR PEMBELAJARAN DAN KEMAHASISWAAN

Kurikulum merupakan keseluruhan rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi pada sistem pendidikan khususnya pendidikan tinggi. Menyadari akan hal ini, maka Dikti melalui Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan memprogramkan secara khusus kegiatan yang mampu mendukung dan mendorong pengembangan kurikulum di perguruan tinggi. Mengingat penyusunan kurikulum merupakan hak otonomi dari perguruan tinggi, maka keterlibatan Dikti hanya sampai sejauh mengembangkan buku rujukan dalam penyusunan atau pengembangan kurikulum. Untuk usaha inilah disusun buku **Panduan Kurikulum Pendidikan Tinggi (K-DIKTI)**.

Buku ini berisi serangkaian bab yang dimulai dengan hal yang melatar belakangi perubahan kurikulum dan proses menuju perubahan ke Kurikulum Pendidikan Tinggi yang berkualitas. Kemudian dilanjutkan dengan pemaparan implementasi dan evaluasi kurikulum pada pendidikan tinggi baik di Universitas, Institut, Sekolah Tinggi, Politeknik, dan Akademi.

Buku ini diharapkan dapat memberikan inspirasi dan panduan yang realistis tentang Kurikulum di Perguruan Tinggi berlandaskan pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Kritik dan saran diharapkan dalam rangka perbaikan pada buku berikutnya.

Semoga buku kecil ini dapat bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Jakarta, Agustus 2014
Direktur Pembelajaran dan Kemahasiswaan

Illah Sailah

Tim Penyusun

Illah Sailah (Ditjen Dikti)
Tresna Dermawan Kunaefi (ITB)
Hendrawan Soetanto (UB)
I Made Supartha Utama (UNUD)
SP Mursid (Polban)
Endrotomo (ITS)
Sylvi Dewajani (UGM)
Syamsul Arifin (ITS)
Liliana Sugiharto (Unika Atma Jaya)
Ludfi Djajanto (Polinema)
Jumhur (UNTAN)
Sri Peni W (UGM)
Lien Herlina (IPB)
Henny K Daryanto (IPB)
Emmy Hosea (UK Petra)
Ridwan Roy Tutupoho (Ditjen Dikti)
Evawany (Ditjen Dikti)
Nafiron Musfiqin Udin (Ditjen Dikti)

DAFTAR ISI

SAMBUTAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI.....	III
KATA PENGANTAR DIREKTUR PEMBELAJARAN DAN KEMAHASISWAAN.....	IV
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	IX
DAFTAR ISTILAH & SINGKATAN.....	X
BAB 1 KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI.....	1-1
1.1 SISTEM PENDIDIKAN TINGGI INDONESIA.....	1-1
1.2 LANDASAN PEMIKIRAN KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI.....	1-3
1.3 PERAN KURIKULUM DI DALAM SISTEM PENDIDIKAN TINGGI.....	1-6
BAB 2 PARADIGMA KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI.....	2-11
2.1 KKNi DALAM KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI.....	2-11
2.2 KKNi SEBAGAI TOLOK UKUR.....	2-11
2.3 CAPAIAN PEMBELAJARAN SEBAGAI BAHAN UTAMA PENYUSUNAN K-DIKTI.....	2-13
2.4 RUANG LINGKUP STANDAR NASIONAL PENELITIAN.....	2-15
BAB 3 LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN KURIKULUM.....	3-22
3.1 PENYUSUNAN STRUKTUR KURIKULUM.....	3-22
3.2 PENETAPAN CAPAIAN PEMBELAJARAN.....	3-24
3.3 UNSUR DALAM CAPAIAN PEMBELAJARAN.....	3-24
3.4 TAHAP PENYUSUNAN CAPAIAN PEMBELAJARAN.....	3-26
3.5 JENIS FORMULASI CP.....	3-28
3.6 ALUR PENYUSUNAN CP.....	3-29
3.7 LANGKAH MENENTUKAN PROFIL.....	3-30
3.8 ALUR MENYUSUN PERNYATAAN CP.....	3-31
3.9 RUJUKAN PENYUSUNAN CAPAIAN PEMBELAJARAN.....	3-33
3.9.1 <i>Taksonomi Pembelajaran Bloom</i>	3-33
3.9.2 <i>Taksonomi pembelajaran Anderson</i>	3-35
3.9.3 <i>Taksonomi pembelajaran Marzano</i>	3-36
3.10 PENETAPAN KELUASAN DAN KEDALAMAN PENGETAHUAN.....	3-39
3.11 PENGERTIAN STANDARD ISI.....	3-42
3.12 PENETAPAN BEBAN BELAJAR MATA KULIAH DAN SKS.....	3-42
BAB 4 PARADIGMA DAN PROSES PEMBELAJARAN.....	4-48
4.1 PARADIGMA PEMBELAJARAN.....	4-48

4.2	KONDISI PEMBELAJARAN DI PERGURUAN TINGGI SAAT INI.....	4-49
4.3	PERUBAHAN DARI TCL KE ARAH SCL.....	4-52
4.4	PEMBELAJARAN STUDENT CENTERED LEARNING (SCL).....	4-56
4.5	PERAN DOSEN DALAM PEMBELAJARAN SCL.....	4-57
4.6	RAGAM METODE PEMBELAJARAN SCL.....	4-58
4.6.1	<i>Small Group Discussion</i>	4-59
4.6.2	<i>Simulasi/Demonstrasi</i>	4-59
4.6.3	<i>Discovery Learning (DL)</i>	4-60
4.6.4	<i>Self-Directed Learning (SDL)</i>	4-60
4.6.5	<i>Cooperative Learning (CL)</i>	4-60
4.6.6	<i>Collaborative Learning (CbL)</i>	4-61
4.6.7	<i>Contextual Instruction (CI)</i>	4-61
4.6.8	<i>Project-Based Learning (PjBL)</i>	4-62
4.6.9	<i>Problem-Based Learning/Inquiry (PBL/I)</i>	4-62
BAB 5	PENILAIAN DALAM PEMBELAJARAN.....	5-67
5.1	SISTEM PENILAIAN.....	5-67
5.2	RUBRIK DESKRIPTIF.....	5-70
5.3	RUBRIK HOLISTIK.....	5-71
5.4	CARA MEMBUAT RUBRIK.....	5-72
5.4.1	<i>Mencari berbagai model rubrik</i>	5-72
5.4.2	<i>Menetapkan Dimensi</i>	5-72
5.4.3	<i>Menentukan Skala</i>	5-73
5.4.4	<i>Membuat Tolak Ukur pada Rubrik Deskriptif</i>	5-73
BAB 6	RANCANGAN PEMBELAJARAN.....	6-75
BAB 7	PENDIDIKAN KARAKTER.....	7-79
7.1	PENDIDIKAN KARAKTER DALAM PEMBELAJARAN.....	7-79
7.2	RUMUSAN KETERAMPILAN.....	7-82
7.3	KARAKTER.....	7-83
7.4	PEMBANGUNAN KARAKTER BANGSA.....	7-83
7.5	CARA PENYAMPAIAN DALAM KULIAH, PENDIDIKAN KARAKTER.....	7-84
BAB 8	PENUTUP.....	8-88
DAFTAR PUSTAKA.....		8-90
INDEK.....		8-92

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1- 1: ALUR SISTEM PENDIDIKAN TINGGI.....	1-2
GAMBAR 1- 2. ILUSTRASI DISPARITAS CAPAIAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN TINGGI INDONESIA.....	1-4
GAMBAR 1- 3 PERUBAHAN KONSEP KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI INDONESIA.....	1-6
GAMBAR 2- 1: PENATAAN JENIS DAN STRATA PENDIDIKAN TINGGI.....	2-13
GAMBAR 2- 2: CAPAIAN PEMBELAJARAN SESUAI KKNi.....	2-14
GAMBAR 3- 1: RANGKUMAN PROSES PENYUSUNAN KURIKULUM YANG AKUNTABEL DAN RELIABEL TERHADAP KKNi DAN SN-DIKTI.....	3-23
GAMBAR 3- 2: PENETAPAN CAPAIAN PEMBELAJARAN.....	3-25
GAMBAR 3- 3: CARA MENULIS CAPAIAN PEMBELAJARAN.....	3-27
GAMBAR 3- 4: CONTOH CAPAIAN PEMBELAJARAN KETRAMPILAN KHUSUS.....	3-27
GAMBAR 3- 5: SIFAT PERNYATAAN CP SESUAI KEFUNGSIANNYA.....	3-28
GAMBAR 3- 6: ALUR PENYUSUNAN KERANGKA KURIKULUM.....	3-29
GAMBAR 3- 7: LANGKAH PENYUSUNAN PROFIL LULUSAN.....	3-30
GAMBAR 3- 8: ALUR MENYUSUN PERNYATAAN CP.....	3-32
GAMBAR 3- 9: MODEL TAKSONOMI PEMBELAJARAN ANDERSON (2001).....	3-36
GAMBAR 3- 10: MODEL TAKSONOMI PEMBELAJARAN MARZANO (2009).....	3-37
GAMBAR 4- 1: ILUSTRASI PEMBELAJARAN TCL DAN SCL.....	4-54
GAMBAR 4- 2: ILUSTRASI SISTEM PEMBELAJARAN BERBASIS TCL.....	4-55
GAMBAR 4- 3: ILUSTRASI SISTEM PEMBELAJARAN BERBASIS SCL.....	4-56
GAMBAR 4- 4: CIRI PEMBELAJARAN " <i>STUDENT CENTERED LEARNING</i> ".....	4-57
GAMBAR 4- 5: UNSUR YANG DIPERTIMBANGKAN DALAM MEMILIH METODE PEMBELAJARAN.....	4-66
GAMBAR 5- 1: SKEMA ASESMEN KINERJA.....	5-69
GAMBAR 6- 1: MODEL PERANCANGAN PEMBELAJARAN ADDIE & DICK-CAREY.....	6-75
GAMBAR 7- 1: YEARS OF SCHOOLING AND GDP PER CAPITA IN AGE GROUP 15-64, 1960 & 1970.....	7-79
GAMBAR 7- 2: YEARS OF SCHOOLING AND GDP PER CAPITA IN AGE GROUP 15-64, 1980 & 1990.....	7-80
GAMBAR 7- 3: YEARS OF SCHOOLING AND GDP PER CAPITA IN AGE GROUP 15-64, 1998-2000.....	7-80
GAMBAR 7- 4: PENDIDIKAN KOMPREHENSIF; ILMU PENGETAHUAN-BUDI PEKERTI-KREATIVITAS.....	7-82
GAMBAR 7- 5: KONFIGURASI NILAI (SOSIAL-KULTURAL-PSIKOLOGIS).....	7-83
GAMBAR 7- 6: ALUR PIKIR PEMBANGUNAN KARAKTER BANGSA.....	7-84
GAMBAR 7- 7: POLICY CHARACTER BUILDING IN HIGHER EDUCATION.....	7-85

DAFTAR TABEL

TABEL 2- 1: KARAKTERISTIK CAPAIAN PEMBELAJARAN BIDANG PENELITIAN SESUAI DENGAN JENJANG PENDIDIKAN.....	2-18
TABEL 3- 1: TABEL RINGKASAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MENURUT BLOOM (1956).....	3-33
TABEL 3- 2: TABEL PENGUASAAN PENGETAHUAN (DOMAIN KOGNITIF) – BLOOM (1956).....	3-34
TABEL 3- 3: KOMPONEN DOMAIN PENGETAHUAN SESUAI TAKSONOMI MARZANO (2007).....	3-39
TABEL 3- 4: PENETAPAN KELUASAN MATERI DITURUNKAN DARI CAPAIAN PEMBELAJARAN.....	3-39
TABEL 3- 5: KEDALAMAN PENGUASAAN PENGETAHUAN.....	3-41
TABEL 3- 6: MATRIKS KAITAN BAHAN KAJIAN DAN KOMPETENSI LULUSAN.....	3-43
TABEL 3- 7: CONTOH PENETAPAN MATA KULIAH BERDASARKAN MATRIKS HUBUNGAN ANTARA KOMPETENSI LULUSAN DENGAN BAHAN KAJIAN.....	3-44
TABEL 4- 1: RANGKUMAN PERBEDAAN TCL DAN SCL.....	4-53
TABEL 4- 2: RANGKUMAN MODEL PEMBELAJAR.....	4-63
TABEL 5- 1: PRINSIP-PRINSIP DALAM PENILAIAN.....	5-67
TABEL 5- 2: BENTUK UMUM RUBRIK DESKRIPTIF.....	5-71
TABEL 5- 3: BENTUK UMUM DARI RUBRIK HOLISTIK.....	5-71
TABEL 6- 1: MODEL PERANCANGAN PEMBELAJARAN ADDIE.....	6-76
TABEL 6- 2: CONTOH FORMAT RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS).....	6-77
TABEL 6- 3: PENJELASAN PENGISIAN RPS.....	6-77

DAFTAR ISTILAH & SINGKATAN

SN-DIKTI: Standar Nasional Pendidikan Tinggi

DIKTI: Pendidikan Tinggi

K-DIKTI: Kurikulum Pendidikan Tinggi

KKNI: Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia

PT: Perguruan Tinggi

CP: Capaian Pembelajaran

SKS: Sistem Kredit Semester

sks: Satuan Kredit Semester

SKPI: Surat Keterangan Pendamping Ijazah

RPS: Rencana Pembelajaran Semester

KRS: Kartu Rencana Studi

BAB 1

KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI

1.1 Sistem Pendidikan Tinggi Indonesia

Pada dasarnya setiap satuan pendidikan memiliki sistem untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas. Sistem pendidikan tinggi di Indonesia memiliki empat tahapan pokok, yaitu (1) *Input*; (2) *Proses*; (3) *Output*; dan (4) *Outcomes*. Input Perguruan Tinggi (PT) adalah lulusan SMA, MA, dan SMK sederajat yang mendaftarkan diri untuk berpartisipasi mendapatkan pengalaman belajar dalam proses pembelajaran yang telah ditawarkan. Input yang baik memiliki beberapa indikator, antara lain nilai kelulusan yang baik, namun yang lebih penting adalah adanya sikap dan motivasi belajar yang memadai. Kualitas input sangat tergantung pada pengalaman belajar dan capaian pembelajaran calon mahasiswa.

Setelah mendaftarkan diri dan resmi menjadi mahasiswa, tahapan selanjutnya adalah menjalani proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang baik memiliki unsur yang baik dalam beberapa hal, yaitu: (1) capaian pembelajaran (*learning outcomes*) yang jelas; (2) Organisasi PT yang sehat; (3) Pengelolaan PT yang transparan dan akuntabel; (4) Ketersediaan rancangan pembelajaran PT dalam bentuk dokumen kurikulum yang jelas dan sesuai kebutuhan pasarkerja; (5) Kemampuan dan ketrampilan SDM akademik dan nonakademik yang handal dan profesional; (6) Ketersediaan sarana-prasarana dan fasilitas belajar yang memadai. Dengan memiliki keenam unsur tersebut, PT akan dapat mengembangkan iklim akademik yang sehat, serta mengarah pada ketercapaian masyarakat akademik yang profesional. Pada perkembangannya, ketercapaian iklim dan masyarakat akademik tersebut dijamin secara internal oleh PT masing-masing. Namun, proses penjaminan kualitas secara internal tersebut hanya dilakukan oleh sebagian kecil PT saja. Oleh karenanya, pemerintah melalui Menteri Pendidikan dan

Kebudayaan, mensyaratkan bahwa PT harus melakukan proses penjaminan mutu secara konsisten dan benar agar dapat menghasilkan lulusan yang baik.

Setelah melalui proses pembelajaran yang baik, diharapkan akan dihasilkan lulusan PT yang berkualitas. Beberapa indikator yang sering digunakan untuk menilai keberhasilan lulusan PT adalah (1) IPK; (2) Lama Studi dan (3) Predikat kelulusan yang disandang. Namun proses ini tidak hanya berhenti disini. Untuk dapat mencapai keberhasilan, perguruan tinggi perlu menjamin agar lulusannya dapat terserap di pasar kerja. Keberhasilan PT untuk dapat mengantarkan lulusannya agar diserap dan diakui oleh pasarkerja dan masyarakat inilah yang akan juga membawa nama dan kepercayaan PT di mata calon pendaftar yang akhirnya bermuara pada peningkatan kualitas dan kuantitas pendaftar (input). Siklus ini harus dievaluasi dan diperbaiki atau dikembangkan secara berkelanjutan (Gambar 1-1).



Gambar 1- 1: Alur Sistem Pendidikan Tinggi

1.2 Landasan Pemikiran Kurikulum Pendidikan Tinggi

Sebelum tahun 2000 proses penyusunan kurikulum disusun berdasarkan tradisi 5 tahunan (jenjang S1) atau 3 tahunan (jenjang D3) yang selalu menandai berakhirnya tugas satu perangkat kurikulum. Selain itu, disebabkan pula oleh rencana strategis PT yang memuat visi dan misi PT juga telah berubah. Sebagian besar alasan perubahan kurikulum berasal dari permasalahan internal PT sendiri. Hal ini bukan suatu kesalahan. Namun pada situasi global seperti saat ini, dimana percepatan perubahan terjadi di segala sektor, maka akan sulit bagi masyarakat untuk menahan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Pada masa sebelum tahun 1999 (pre-millennium era) perubahan IPTEKS yang terjadi mungkin tidak sedahsyat pasca- millennium. Jika dipahami dengan lebih dalam berdasarkan sistem pendidikan yang telah dijelaskan di atas, maka jika terjadi perubahan pada tuntutan dunia kerja sudah sewajarnya proses di dalam PT perlu untuk beradaptasi. Alasan inilah yang seharusnya dikembangkan untuk melakukan perubahan kurikulum PT di Indonesia.

Setelah diratifikasinya beberapa perjanjian dan komitmen global (AFTA, WTO, GATTs) oleh pemerintah Negara RI, maka dunia semakin mencair dalam berhubungan dan berinteraksi. Berbagai macam parameter kualitas akan dipasang untuk menstandarkan mutu dan kualitas lulusan di berbagai belahan bumi. Berbagai kesepakatan dan kesepahaman antar Negara-negara di ASEAN mulai ditetapkan. *Roadmap* atau peta pengembangan mobilitas bebas tenaga kerja profesional antar Negara di ASEAN telah dibentangkan. Perkembangan *roadmap* tersebut dimulai semenjak tahun 2008 dengan melakukan harmonisasi berbagai peraturan dan sistem untuk memperkuat institusi pengembang SDM. Kemudian pada tahun 2010 mulailah disepakati *Mutual Recognition Agreement* (MRA) untuk berbagai pekerjaan dan profesi. Beberapa bidang profesi yang telah memiliki MRA hingga tahun ini adalah: (1) *engineers*; (2) *architect*; (3) *accountant*; (4) *land surveyors*; (5) *medical doctor*; (6) *dentist*; (7) *nurses*, dan (8) *labor in tourism*. Atas dasar prinsip kesetaraan mutu serta kesepahaman tentang kualifikasi dari berbagai bidang pekerjaan dan profesi di era global, maka diperlukanlah sebuah parameter kualifikasi secara internasional dari lulusan pendidikan di Indonesia.

Selain alasan tuntutan paradigma baru pendidikan global di atas, secara internal, kualitas pendidikan di Indonesia sendiri, terutama pendidikan tinggi memiliki disparitas yang sangat tinggi. Antara lulusan S1 program studi satu dengan yang lain tidak memiliki kesetaraan kualifikasi, bahkan pada lulusan dari program studi yang sama. Selain itu, tidak juga dapat dibedakan antara lulusan pendidikan jenis akademik, dengan vokasi dan profesi. Carut marut kualifikasi pendidikan ini membuat akuntabilitas akademik lembaga pendidikan tinggi semakin turun. Di bawah ini terdapat ilustrasi gambar yang dapat memberikan analogi terhadap rendahnya akuntabilitas akademik pendidikan tinggi di Indonesia.



Gambar 1- 2. Ilustrasi disparitas capaian pembelajaran pendidikan tinggi Indonesia

Melalui [Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia](#), dorongan sekaligus dukungan untuk mengembangkan sebuah ukuran kualifikasi lulusan pendidikan di Indonesia dalam bentuk sebuah kerangka kualifikasi, yang kemudi▼an dikenal dengan nama

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) menjadi sebuah tonggak sejarah baru (milestone) bagi dunia pendidikan tinggi di Indonesia agar menghasilkan sumber daya manusia berkualitas dan bersaing di tingkat global. **Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012** pada **pasal 1 menyatakan bahwa:**

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, yang selanjutnya disingkat KKNI, adalah kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan dan mengintergrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sector.

KKNI juga disusun sebagai respon dari ratifikasi yang dilakukan Indonesia pada tanggal 16 Desember 1983 dan diperbaharui tanggal 30 Januari 2008 terhadap konvensi UNESCO tentang pengakuan pendidikan diploma dan pendidikan tinggi (*The International Convention on the Recognition of Studies, Diplomas and Degrees in Higher Education in Asia and the Pasific*). Dalam hal ini dengan adanya KKNI maka negara-negara lain dapat menggunakannya sebagai panduan untuk melakukan penilaian kesetaraan capaian pembelajaran serta kualifikasi tenaga kerja baik yang akan belajar atau bekerja di Indonesia maupun sebaliknya apabila akan menerima pelajar atau tenaga kerja dari Indonesia.

Sebagai rangkuman bagian ini, dapat disimpulkan perjalanan perubahan kurikulum pendidikan tinggi di Indonesia. Tahun 1994 melalui Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 056/U/1994 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Perguruan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa, dimana kurikulum yang mengutamakan ketercapaian penguasaan IPTEKS, oleh karenanya disebut sebagai Kurikulum Berbasis Isi. Pada model kurikulum ini, ditetapkan mata kuliah wajib nasional pada program studi yang ada. Kemudian pada tahun 2000, atas amanah UNESCO melalui *konsep the four pillars of education, yaitu learning to know, learning to do, learning to be dan learning to live together* (Dellors, 1998), Indonesia merekonstruksi konsep kurikulumnya dari berbasis isi ke Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). Kurikulum era tahun 2000 dan 2002 ini mengutamakan pencaapaian kompetensi, sebagai wujud usaha untuk mendekatkan pendidikan pada kondisi pasar kerja dan industri. Pada Kurikulum

Ber▼ba▼sis Kompetensi terdiri atas kurikulum inti dan institusional. Implementasi KBK memerlukan petapan▼ kompetensi utama oleh kesepakatan bersama antara kalangan perguruan tinggi, masyarakat profesi, dan pengguna lulusan. Sedangkan kompetensi pendukung dan kompetensi lain, ditetapkan oleh perguruan tinggi sendiri. Dengan dorongan perkembangan global yang saat ini dituntut adanya pengakuan atas capaian pembelajaran yang telah disetarakan secara internasional, dan dikembangkannya KKNI, maka kurikulum di perguruan tinggi sejak tahun 2012 mengalami sedikit pergeseran dengan memberikan ukuran penyetaraan capaian pembelajarannya. Kurikulum ini masih mendasarkan pada pencapaian kemampuan yang telah disetarakan untuk menjaga mutu lulusannya. Kurikulum ini dikenal dengan nama **Kurikulum Pendidikan Tinggi**. Pada Gambar 1-3 di bawah ini menjelaskan perbandingan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Indonesia dari waktu ke waktu.

PERUBAHAN KONSEP KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI DI INDONESIA		
<p>1994 Kurikulum Nasional (no 056/U/1994)</p> <ul style="list-style-type: none"> • mengutamakan penguasaan IPTEKS • tidak merumuskan kemampuannya • menetapkan mk wajib (100-110) dari 160 sks (51) oleh Konsorsium <p>KBI</p>	<p>2000/2002 Kurikulum Inti dan Institusional (232/U/200 dan 045/U/2002)</p> <ul style="list-style-type: none"> • mengutamakan pencapaian kompetensi • tidak ditetapkan batasan keilmuan yang harus dikuasai • penetapan Kompetensi Utama dari hasil kesepakatan program studi sejenis <p>KBK</p>	<p>2012 Kurikulum Pendidikan Tinggi (UUPT no 12/2012 dan KKNI - Perpres no 8/2012)</p> <ul style="list-style-type: none"> • mengutamakan kesetaraan capaian pembelajaran (mutu) • terdiri dari sikap dan tata nilai, kemampuan kerja, penguasaan keilmuan, kewenangan dan tanggung jawabnya • Perumusan capaian pembelajaran minimal tercantum pada SNPT dan • hasil kesepakatan prodi sejenis <p>KPT</p>

Tim Belmawa DIKTI 2013

Gambar 1-3 Perubahan Konsep Kurikulum Pendidikan Tinggi Indonesia

1.3 Peran Kurikulum di dalam Sistem Pendidikan Tinggi

Kurikulum memiliki makna yang beragam baik antar negara maupun antar institusi penyelenggara pendidikan. Hal ini disebabkan adanya interpretasi yang berbeda terhadap kurikulum, yaitu dapat dipandang sebagai suatu rencana (*plan*) yang

dibuat oleh seseorang atau sebagai suatu kejadian atau pengaruh aktual dari suatu rangkaian peristiwa (Johnson,1974). Sedangkan menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi.

Jika dikaitkan dengan sistem pendidikan tinggi yang telah diuraikan sebelumnya, maka kurikulum dapat berperan sebagai: 1) Sumber kebijakan manajemen pendidikan tinggi untuk menentukan arah penyelenggaraan pendidikan; (2) Filosofi yang akan mewarnai terbentuknya masyarakat dan iklim akademik; (3) Patron atau pola pembelajaran, yang mencerminkan bahan kajian, cara penyampaian dan penilaian pembelajaran; (4) Atmosfer atau iklim yang terbentuk dari hasil interaksi manajerial PT dalam mencapai tujuan pembelajaran; (5) Rujukan kualitas dari proses penjaminan mutu; serta (6) ukuran keberhasilan PT dalam menghasilkan lulusan yang bermanfaat bagi masyarakat. Dari penjelasan ini, nampak bahwa kurikulum tidak hanya berarti sebagai suatu dokumen saja, namun merupakan suatu rangkaian proses yang sangat krusial dalam pendidikan.

Misi pendidikan tinggi abad ke-21 dari UNESCO¹ (1998) telah dirumuskan oleh *The International Commission on Education for the Twenty-first Century* diketuai oleh Jacques Delors (UNESCO, 1998)² dapat dijadikan rujukan pengembangan kurikulum, yang isinya antara lain diuraikan di bawah ini.

(1) Harapan peran pendidikan tinggi ke depan:

- a) **Jangkauan dari komunitas lokal ke masyarakat global.** Hal ini berdasarkan kenyataan adanya saling ketergantungan secara global untuk merespon perubahan-perubahan yang terjadi akibat kesenjangan antar negara miskin dan kaya. Pembangunan pesat yang kurang terkendali dipandang sebagai permasalahan dan ancaman global untuk dicarikan solusinya secara

¹Higher Education in the Twenty-first Century: Vision and Action. World Conference on Higher Education. UNESCO, Paris, 5-9 October 1998.

²Naskah lengkap dalam Learning : the Treasure Within, 1996. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century. UNESCO Publishing/The Australian National Commission for UNESCO. 266 hal.

bersama. Dibutuhkan saling pengertian, solidaritas, serta tanggungjawab tinggi dalam perbedaan budaya dan agama untuk dapat hidup dalam masyarakat global secara harmonis. Akses pendidikan untuk semua orang sangat diperlukan untuk membantu memahami dunia secara utuh serta mengetahui masyarakat lainnya. Kebijakan pendidikan harus menjamin adanya keragaman tanpa meninggalkan nilai-nilai budaya lokal dan dirancang agar tidak menyebabkan pengucilan sosial.

b) **Perubahan dari kohesi sosial ke partisipasi demokratis.** Kohesi atau keterpaduan sosial, tanpa meninggalkan nilai-nilai baik yang berkembang, harus mampu mengembangkan partisipasi individu secara demokratis. Interaksi sosial yang baik dengan penuh saling pengertian dibutuhkan dalam berkehidupan demokratis di masyarakat dan dunia kerja. Partisipasi demokratis membutuhkan pendidikan dan praktik berkewarganegaraan yang baik.

c) **Dari pertumbuhan ekonomi ke pengembangan kemanusiaan.** Pertumbuhan ekonomi diperlukan namun tidak terlepas dari pengembangan kemanusiaan. Investasi untuk menumbuhkan perekonomian harus inklusif terhadap perkembangan masyarakatnya (aspek sosial) dan lingkungan hidupnya (aspek ekologi).

(2) Asas pengembangan pendidikan:

a) Empat pilar pendidikan UNESCO (*learning to know, Learning to do, learning to be* dan *learning to live together*).

Learning to know. Pembelajaran mengandung makna diantaranya untuk belajar dan menemukan, untuk memahami lingkungan seseorang, untuk berfikir secara rasional dan kritis, untuk mencari pengetahuan dengan metode ilmiah, dan untuk mengembangkan kebebasan dalam mengambil suatu keputusan.

Learning to do. Pembelajaran diantaranya adalah untuk mengembangkan *practical know-how* ke kompetensi, mempraktikkan apa yang sudah dipelajari, mengembangkan kemampuan untuk mentransformasi pengetahuan ke dalam inovasi-inovasi dan penciptaan lapangan pekerjaan; Pembelajaran tidak lagi terbatas untuk pekerjaan tetapi merupakan respon dari partisipasi dalam perkembangan sosial yang dinamis; Pembelajaran adalah untuk mengembangkan kemampuan komunikasi, bekerja dengan lainnya serta untuk mengelola dan mencari pemecahan konflik; Pembelajaran adalah untuk mengembangkan

kemampuan yang merupakan campuran dari *higher skill*, perilaku sosial, kerja tim dan inisiatif / kesiapan untuk mengambil risiko.

Learning to be. Pembelajaran diantaranya adalah untuk mengembangkan pikiran dan fisik, intelegensia, sensitivitas, tanggungjawab dan nilai-nilai spiritual; mengembangkan mutu imajinasi dan kreativitas, pengayaan personalitas; Mengembangkan potensi diri untuk membuka kemampuan yang tersembunyi pada diri manusia, dan dalam waktu bersamaan terjadi konstruksi interaksi sosial.

Learning to live together. Pembelajaran mengandung makna diantaranya untuk menghormati keragaman, memahami dan mengerti diri seseorang, terbuka atau *receptive* terhadap yang lainnya; Pembelajaran adalah untuk mengembangkan kemampuan untuk memecahkan perbedaan pendapat melalui dialog, selalu perhatian dan berbagi, bekerja dengan tujuan yang jelas dalam kehidupan bermasyarakat, dan mengelola serta memecahkan konflik.

b) Belajar sepanjang hayat (*learning throughout life*).

Konsep dari belajar sepanjang hayat penting sebagai kunci untuk memasuki abad ke-21 agar mampu menghadapi berbagai tantangan dari cepatnya perubahan-perubahan di dunia. Dengan belajar sepanjang hayat ini akan memperkuat pilar *Learning to live together* melalui pengembangan pemahaman terhadap orang lain dan sejarahnya, tradisi dan nilai-nilai spiritual. Dengan demikian akan menciptakan semangat baru dengan saling menghormati, mengakui saling ketergantungan, serta melakukan analisis bersama terhadap risiko dan tantangan di masa depan. Kondisi ini akan mendorong orang untuk melaksanakan program atau proyek bersama atau mengelola konflik dengan cara yang cerdas dan damai.

(3) Arah pengembangan pendidikan:

- a) Adanya kesatuan dari pendidikan dasar sampai ke perguruan tinggi. Pendidikan dasar adalah sebagai "*passport*" untuk kehidupan seseorang, dan pendidikan menengah adalah sebagai perantara jalan untuk menentukan kehidupan. Pada tahapan ini isi pembelajaran harus dirancang untuk menstimulasi kecintaan terhadap belajar dan ilmu pengetahuan. Selanjutnya pendidikan tinggi adalah untuk menyediakan peluang terhadap keinginan masyarakat untuk belajar sepanjang hayat.

b. Peran perguruan tinggi antara lain:

- Sebagai lembaga ilmiah dan pusat pembelajaran dimana mahasiswa mendapatkan pembelajaran teori dan penelitian aplikatif.
- Sebagai lembaga yang menawarkan kualifikasi pekerjaan dengan menggabungkan pengetahuan tingkat tinggi dan keterampilan yang terus disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan dunia kerja.
- Sebagai tempat untuk belajar sepanjang hayat, membuka pintu bagi orang dewasa yang ingin melanjutkan studi atau untuk beradaptasi terhadap perkembangan pengetahuan, atau untuk memenuhi keinginan belajar di semua bidang kehidupan.
- Sebagai mitra dalam kerjasama internasional untuk memfasilitasi pertukaran dosen dan siswa sehingga tercipta pembelajaran yang terbaik dan tersedia secara luas bagi masyarakat.

BAB 2

PARADIGMA KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI

2.1 KKNi dalam Kurikulum Pendidikan Tinggi

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia atau disingkat KKNi merupakan kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor. Pernyataan ini ada dalam Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.

Sangat penting untuk menyatakan juga bahwa KKNi merupakan perwujudan mutu dan jati diri Bangsa Indonesia terkait dengan sistem pendidikan nasional dan pelatihan yang dimiliki negara Indonesia. Maknanya adalah, dengan KKNi ini memungkinkan hasil pendidikan, khususnya pendidikan tinggi, dilengkapi dengan perangkat ukur yang memudahkan dalam melakukan penyepadanan dan penyejajaran dengan hasil pendidikan bangsa lain di dunia. KKNi juga menjadi alat yang dapat menyaring hanya SDM yang berkualifikasi yang dapat masuk dan bekerja ke Indonesia.

Fungsi

komprehensif ini menjadikan KKNi berpengaruh pada hampir setiap bidang dan sektor di mana sumber daya manusia dikelola, termasuk di dalamnya pada sistem pendidikan tinggi, utamanya pada kurikulum pendidikan tinggi.

2.2 KKNi Sebagai Tolok Ukur

Pergeseran wacana penamaan kurikulum pendidikan tinggi dari KBK (Kurikulum Berbasis Kompetensi) ke penamaan Kurikulum Pendidikan Tinggi (K-DIKTI) memiliki beberapa alasan yang penting untuk dicatat, diantaranya :

- a) Penamaan KBK tidak sepenuhnya didasari oleh ketetapan peraturan, sehingga masih memungkinkan untuk terus berkembang. Hal ini sesuai dengan kaidah dari kurikulum itu sendiri yang terus berkembang menyesuaikan pada kondisi terkini dan masa mendatang.
- b) KBK mendasarkan pengembangannya pada kesepakatan penyusunan kompetensi lulusan oleh perwakilan penyelenggara program studi yang akan disusun kurikulumnya. Kesepakatan ini umumnya tidak sepenuhnya merujuk pada parameter ukur yang pasti, sehingga memungkinkan pengembangan kurikulum menyepakati kompetensi lulusan yang kedalaman atau level capaiannya berbeda dengan pengembang kurikulum lainnya walaupun pada program studi yang sama pada jenjang yang sama pula.
- c) Ketiadaan parameter ukur dalam sistem KBK menjadikan sulit untuk menilai apakah program studi jenjang pendidikan yang satu lebih tinggi atau lebih rendah dari yang lain. Artinya, tidak ada yang dapat menjamin apakah kurikulum program D4 misalnya lebih tinggi dari program D3 pada program studi yang sama jika yang menyusun dari kelompok yang berbeda.
- d) Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) memberikan parameter ukur berupa jenjang kualifikasi dari jenjang 1 terendah sampai jenjang 9 tertinggi. Setiap jenjang KKNI bersepadan dengan level Capaian Pembelajaran (CP) program studi pada jenjang tertentu, yang mana kesesuaiannya untuk pendidikan tinggi adalah level 3 untuk D1, level 4 untuk D2, level 5 untuk D3, level 6 untuk D4/S1, level 7 untuk profesi (setelah sarjana), level 8 untuk S2, dan level 9 untuk S3. Kesepadanan ini diperlihatkan pada Gambar 2-1.



Gambar 2- 1: Penataan Jenis dan Strata Pendidikan Tinggi

- e) CP pada setiap level KKN diuraikan dalam diskripsi sikap dan tata nilai, kemampuan, pengetahuan, tanggung jawab dan hak dengan pernyataan yang ringkas yang disebut dengan deskriptor generik. Masing masing deskriptor mengindikasikan kedalaman dan level dari CP sesuai dengan jenjang program studi.
- f) K-DIKTI sebagai bentuk pengembangan dari KBK menggunakan level kualifikasi KKN sebagai pengukur CP sebagai bahan penyusun kurikulum suatu program studi.
- g) Perbedaan utama K-DIKTI dengan KBK dengan demikian adalah pada kepastian dari jenjang program studi karena CP yang diperoleh memiliki ukuran yang pasti.

2.3 Capaian Pembelajaran sebagai Bahan Utama Penyusunan K-DIKTI

Akuntabilitas penyusunan K-DIKTI dapat dipertanggung jawabkan dengan adanya KKN sebagai tolok ukur dalam penyusunan Capaian Pembelajaran (CP).

Secara khusus kewajiban menyusun CP yang menggunakan tolok ukur jenjang KKNi dinyatakan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi pada pasal 10 ayat 4, yakni : setiap program studi wajib menyusun deskripsi capaian pembelajaran minimal mengacu pada KKNi bidang pendidikan tinggi sesuai dengan jenjang.

Bahkan pada ayat yang sama juga dinyatakan bahwa : setiap program studi wajib menyusun kurikulum, melaksanakan, dan mengevaluasi pelaksanaan kurikulum mengacu pada KKNi bidang pendidikan tinggi. Jelas bahwa semua perguruan tinggi di Indonesia yang menyelenggarakan program studi harus mengemb▶angkan kurikulum dan menyusun CP dengan menggunakan KKNi seba▶gai tolok ukurnya.

Capaian pembelajaran dapat dipandang sebagai resultan dari hasil keseluruhan proses belajar yang telah ditempuh oleh seorang pembelajar/ mahasiswa selama menempuh studinya pada satu program studi tertentu, dimana unsur capaian pembelajaran mencakup: Sikap dan tata nilai, Kemampuan, pengetahuan, dan tanggung jawab/hak. Seluruh unsur ini menjadi kesatuan yang saling mengait dan juga membentuk relasi sebab akibat. Oleh karenanya, unsur CP dapat dinyatakan sebagai : siapapun orang di Indonesia, dalam perspektif sebagai SDM, pertama-tama harus **memiliki sikap dan tata nilai keIndonesiaan**, padanya harus **dilengkapi dengan kemampuan** yang tepat dan **menguasai/didukung oleh pengetahuan** yang sesuai, maka padanya **berlaku tanggung jawab** sebelum dapat menuntut/**mendapat hak**-nya. Kesatuan unsur CP tersebut digambarkan seperti Gambar 2-2.

Capaian Pembelajaran (CP) Resultan Unsur KKNi



Gambar 2- 2: Capaian Pembelajaran Sesuai KKNi

Apabila unsur-unsur pada CP tersebut dijadikan bahan utama dalam penyusunan kurikulum pada program studi, maka lulusannya akan dapat mengkonstruksi dirinya menjadi pribadi yang utuh dan unggul dengan karakter yang kuat dan bersih.

2.4 Ruang Lingkup Standar Nasional Penelitian

Setelah menunggu cukup lama sejak diundangkannya PP 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, maka pada tanggal 9 Juni 2014 telah lahir Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, dimana pada pasal 2 ayat 1 menjelaskan bahwa SN-DIKTI terdiri atas: (a) Standar Nasional Pendidikan; (b) Standar Nasional Penelitian; dan (c) Standar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat. Selanjutnya dijelaskan pula bahwa ke tiga standar tersebut di atas merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dalam pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.

Mengingat sifat SN-DIKTI yang mengikat bagi seluruh lembaga penyelenggara pendidikan tinggi di Indonesia, maka sangat diperlukan persamaan tafsir terhadap isi dari SN-DIKTI tersebut agar hakekat dan tujuan diterbitkannya SN-DIKTI dapat tercapai sesuai dengan yang dicita-citakan.

Standar Nasional Penelitian merupakan hal baru yang diatur secara konstitusional dalam sebuah peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia karena selama ini perhatian kita jika membahas kegiatan penelitian di perguruan tinggi hanya mengatur tentang hal ihwal dosen dalam melaksanakan kegiatan penelitian. Sementara itu kegiatan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai bagian tak terpisahkan dari kegiatan pendidikan atau pembelajaran belum pernah diatur secara tegas tentang standar yang dapat menyetarakan capaian pembelajaran peserta didik di perguruan tinggi sehingga akan memudahkan penilaian tentang mutu hasil pembelajaran yang telah dilakukan oleh perguruan tinggi di Indonesia.

Sebagaimana telah diatur dalam SN-DIKTI Bab I, pasal 1 ayat 3 yang dimaksud dengan Standar Nasional Penelitian adalah kriteria minimal tentang sistem penelitian pada perguruan tinggi yang berlaku di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Lebih jauh dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan penelitian adalah kegiatan yang dilakukan menurut kaidah dan metode ilmiah secara sistematis untuk memperoleh informasi, data, dan keterangan yang berkaitan dengan pemahaman dan/atau pengujian suatu cabang pengetahuan dan teknologi.

Dalam BAB III Pasal 42 SN-DIKTI telah disebutkan bahwa ruang lingkup Standar Nasional Penelitian terdiri atas:

- a. standar hasil penelitian;
- b. standar isi penelitian;
- c. standar proses penelitian;
- d. standar penilaian penelitian;
- e. standar peneliti;
- f. standar sarana dan prasarana penelitian;
- g. standar pengelolaan penelitian; dan
- h. standar pendanaan dan pembiayaan penelitian.

Namun karena target pembaca adalah mahasiswa maka hanya butir (a) s/d (d) yang akan dibahas dari pedoman penyusunan kurikulum ini.

Hasil penelitian mahasiswa, yang diatur dalam SN-DIKTI selain harus memenuhi ketentuan pada pasal 43 ayat (2), harus mengarah pada

terpenuhinya capaian pembelajaran lulusan serta memenuhi ketentuan dan peraturan di perguruan tinggi.

Proses kegiatan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa dalam rangka melaksanakan tugas akhir, skripsi, tesis, atau disertasi, selain harus memenuhi ketentuan pada pasal 45 ayat (2) dan ayat (3), juga harus mengarah pada terpenuhinya capaian pembelajaran lulusan serta memenuhi ketentuan dan peraturan di perguruan tinggi. Kegiatan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa dinyatakan dalam besaran satuan kredit semester sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat 3 SN-DIKTI. Standar penilaian penelitian diatur dalam pasal 46 dan merupakan kriteria minimal penilaian terhadap proses dan hasil penelitian.

Penilaian proses dan hasil penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan secara terintegrasi dengan prinsip penilaian paling sedikit:

- a. edukatif, yang merupakan penilaian untuk memotivasi peneliti agar terus meningkatkan mutu penelitiannya;
 - b. objektif, yang merupakan penilaian berdasarkan kriteria yang bebas dari pengaruh subjektivitas;
 - c. akuntabel, yang merupakan penilaian penelitian yang dilaksanakan dengan kriteria dan prosedur yang jelas dan dipahami oleh peneliti; dan
 - d. transparan, yang merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.
- (3) Penilaian proses dan hasil penelitian, selain memenuhi prinsip penilaian sebagaimana dimaksud pada ayat (2), juga harus memperhatikan kesesuaian dengan standar hasil, standar isi, dan standar proses penelitian.
- (4) Penilaian penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan metode dan instrumen yang relevan, akuntabel, dan dapat mewakili ukuran ketercapaian kinerja proses dan pencapaian kinerja hasil penelitian.
- (5) Penilaian penelitian yang dilaksanakan oleh mahasiswa dalam rangka penyusunan laporan tugas akhir, skripsi, tesis, atau disertasi diatur berdasarkan ketentuan dan peraturan di perguruan tinggi.

Agar tidak terjadi perbedaan pemahaman terhadap substansi SN-DIKTI maka perlu disusun suatu pedoman penyusunan kurikulum dengan menyajikan butir-butir perbedaan diantara jenjang akademik yang terdapat di setiap perguruan tinggi.

Dalam kaitannya dengan kualifikasi capaian pembelajaran terbitnya Permendikbud No 49 tahun 2014 tentang SN-DIKTI ini menjadi pelengkap bagi terbitnya Peraturan Presiden No 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang mendorong seluruh penyelenggara pendidikan di Indonesia untuk dapat menyesuaikan perubahan kurikulumnya dengan mengacu kepada dua sumber hukum tersebut di atas agar kualifikasi kompetensi yang dihasilkan dapat disandingkan, disetarakan, dan diintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.

Selain Standar Nasional Penelitian SN-DIKTI juga mengatur tentang Standar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat sebagaimana tercantum dalam BAB IV. Namun demikian pada buku pedoman penyusunan kurikulum ini masalah Standar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat tidak dibahas, namun perlu menjadi perhatian bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu dari bentuk pembelajaran yang wajib ada dalam proses pembelajaran.

Tabel 2- 1: Karakteristik Capaian Pembelajaran Bidang Penelitian Sesuai dengan Jenjang Pendidikan

No	Karakteristik	JENJANG PENDIDIKAN					
		DIPLOMA EMPAT/SARJANA TERAPAN	SARJANA	MAGISTER TERAPAN	MAGISTER	DOKTOR TERAPAN	DOKTOR
a.	Mampu berpikir logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur	<i>Untuk diterapkan dalam melakukan pekerjaan yg spesifik di bidangnya serta sesuai dg standar kompetensi kerja</i> bidang ybs.	Dalam konteks <i>pengembangan atau implementasi IPTEK</i> yg memperhatikan dan menerapkan <i>nilai humaniora</i> yg sesuai dg bidang keahliannya	Dalam <i>menerapkan</i> teknologi yg memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai bidang keahliannya dalam rangka menghasilkan <i>protipe, karya desain, produk seni, atau inovasi teknologi bernilai tambah, menyusun</i> konsepsi ilmiah, karyanya berdasarkan kaidah, tata cara, etika ilmiah dalam bentuk Tesis,	Dalam <i>melakukan penelitian ilmiah, penciptaan desain, atau karya seni</i> dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yg memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai bidang keahliannya, <i>menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam bentuk Tesis</i>	Untuk <i>menemukan, menciptakan dan memberikan kontribusi baru</i> pada pengembangan, serta pengamalan IPTEK yg memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora di bidang keahliannya dengan <i>menghasilkan karya desain, prototipe atau inovasi teknologi bernilai tambah atau dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah</i>	Untuk <i>menemukan atau mengembangkan teori/konsepsi/gagasan ilmiah baru, memberikan kontribusi</i> pada pengembangan serta pengamalan IPTEK yg memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora di bidang keahliannya dengan <i>menghasilkan penelitian ilmiah berdasarkan metodologi ilmiah</i>
b.	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur;	Sama	Sama	Sama	Sama	Sama	Sama
c.	Mampu mengkaji kasus	Penerapan IPTEK dan menghasilkan prototipe, prosedur baku, desain atau karya seni,.	Implikasi pengembangan atau implementasi IPTEK sesuai dengan				

No	Karakteristik	JENJANG PENDIDIKAN					
		DIPLOMA EMPAT/SARJANA TERAPAN	SARJANA	MAGISTER TERAPAN	MAGISTER	DOKTOR TERAPAN	DOKTOR
			keahliannya berdasarkan kaidah,tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni,				
d.	Mampu menyusun	hasil kajiannya dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain atau esai seni	deskripsi saintifik sesuai hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir	ide, hasil pemikiran dan argumentasi teknis secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kpd masyarakat akademik dan masyarakat luas	ide, hasil pemikiran dan argumentasi saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas	Konsepsi ilmiah dan hasil kajian atas hasil karyanya berdasarkan kaidah,tatacara, dan etika ilmiah dalam bentuk disertasi, serta mempublikasikan 2	Penelitian interdisiplin,multidisiplin,t ermasuk kajian teoritis dan atau/eksperimen pada bidang keilmuan,teknologi, seni dan inovasi yg dihasilkannya dalam bentuk disertasi, serta mempublikasikan 2 tulisan pada jurnal ilmiah nasional dan internasional terindeks
e.	Mampu mengambil keputusan secara tepat berdasarkan	Prosedur baku, spesifikasi desain, persyaratan keselamatan dan keamanan kerja dalam melakukan supervisi dan evaluasi dalam pekerjaannya	Konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya berdasarkan hasil analisis informasi dan data				

No	Karakteristik	JENJANG PENDIDIKAN					
		DIPLOMA EMPAT/SARJANA TERAPAN	SARJANA	MAGISTER TERAPAN	MAGISTER	DOKTOR TERAPAN	DOKTOR
f.	Mampu mengidentifikasi			Bidang keilmuan yg menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu <i>skema penyelesaian masalah yg lebih menyeluruh dan bersifat interdisiplin atau multi disiplin</i>	Bidang keilmuan yg menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu <i>peta penelitian</i> yg dikembangkan melalui <i>pendekatan interdisiplin atau multi disiplin</i>		
g.	Mampu memilih					Penelitian tepat guna,terkini,termaju, dan memberikan kemaslahatan pada umat manusia <i>dg mengikutsertakan aspek keekonomian</i> melalui pendekatan interdisiplin, multidisiplin atau transdisiplin, dalam rangka menghasilkan penyelesaian masalah teknologi pada industri yang relevan atau seni	Penelitian tepat guna,terkini,termaju, dan memberikan kemaslahatan pada umat manusia melalui pendekatan interdisiplin, multidisiplin atau transdisiplin, dalam rangka mengembangkan dan atau/menghasilkan penyelesaian masalah di bidang keilmuan, teknologi, seni, atau kemasyarakatan, berdasarkan hasil kajian tentang ketersediaan sbr daya internal maupun eksternal

No	Karakteristik	JENJANG PENDIDIKAN					
		DIPLOMA EMPAT/SARJANA TERAPAN	SARJANA	MAGISTER TERAPAN	MAGISTER	DOKTOR TERAPAN	DOKTOR
h.	Mampu mengembangkan					<i>Strategi pengembangan teknologi atau seni dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian dan konstelasinya pada sasaran yg lebih luas</i>	<i>Peta jalan penelitian dg pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian dan konstelasinya pada sasaran yg lebih luas</i>

BAB 3

LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN KURIKULUM

3.1 Penyusunan struktur kurikulum

Pengaturan mata kuliah dalam tahapan semester sering dikenal sebagai struktur kurikulum. Secara teoritis terdapat dua macam pendekatan struktur kurikulum, yaitu model serial dan model parallel. Pendekatan model serial adalah pendekatan yang menyusun mata kuliah berdasarkan logika atau struktur keilmuannya. Pada pendekatan serial ini, mata kuliah disusun dari yang paling dasar (berdasarkan logika keilmuannya) sampai di semester akhir yang merupakan mata kuliah lanjutan (*advanced*). Setiap mata kuliah saling berhubungan yang ditunjukkan dengan adanya mata kuliah prasyarat. Mata kuliah yang tersaji di semester awal akan menjadi syarat bagi mata kuliah di atasnya. Permasalahan yang sering muncul adalah siapa yang harus membuat hubungan antar mata kuliah antar semester? Mahasiswa atau dosen? Jika mahasiswa, mereka belum memiliki kompetensi untuk memahami keseluruhan kerangka keilmuan tersebut. Jika dosen, tidak ada yang menjamin terjadinya kaitan tersebut mengingat antara mata kuliah satu dengan yang lain diampu oleh dosen yang berbeda dan sulit dijamin adanya komunikasi yang baik antar dosen-dosen yang terlibat. Kelemahan inilah yang menyebabkan lulusan dengan model struktur serial ini kurang memiliki kompetensi yang terintegrasi. Sisi lain dari adanya mata kuliah prasyarat sering menjadi penyebab melambatnya kelulusan mahasiswa karena bila salah satu mata kuliah prasyarat tersebut gagal dia harus mengulang di tahun berikutnya.

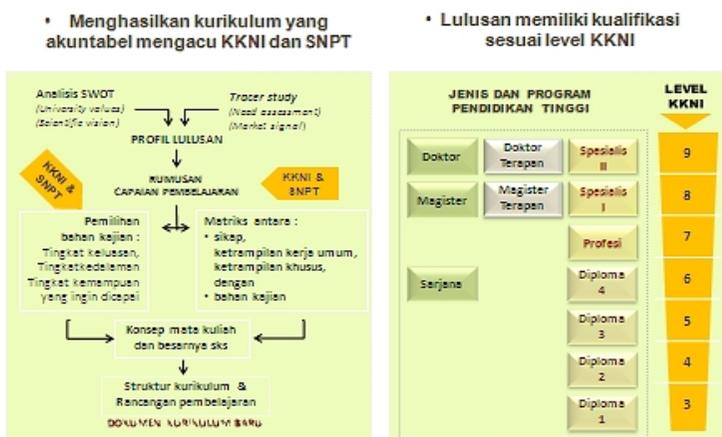
Adapun pendekatan struktur kurikulum model parallel menyajikan mata kuliah pada setiap semester sesuai dengan tujuan kompetensinya. Struktur parallel ini secara ekstrim sering dijumpai dalam model BLOK di program studi kedokteran. Model Blok adalah struktur kurikulum parallel yang tidak berdasarkan pembelajaran semesteran, tetapi berdasarkan ketercapaian kompetensi di setiap blok, sehingga sering pula disebut sebagai model MODULAR, karena terdiri dari beberapa modul/blok. Tetapi, struktur kurikulum parallel tidak hanya dilaksanakan dengan model Blok, bisa juga dalam bentuk semesteran yaitu dengan mengelompokkan beberapa mata kuliah berdasarkan kompetensi yang sejenis. Sehingga setiap semester akan mengarah pada pencapaian kompetensi yang

serupa dan tuntas pada semester tersebut, tanpa harus menjadi syarat bagi mata kuliah di semester berikutnya.

Sebagai penutup dari rangkaian penyusunan kurikulum yang dilakukan oleh setiap program studi, dapat digambarkan dalam diagram di bawah ini. Di dalam gambar tersebut nampak bahwa pada awal pengembangan kurikulumnya, program studi harus menetapkan capaian pembelajaran pendidikannya, yang dikenal dengan profil (peran mahasiswa). Dari peran inilah, capaian pembelajaran di setiap tahap pendidikan dapat diturunkan dengan lebih akurat dan reliabel. Maksudnya, tidak ada program studi yang terlewat dalam mencapai tujuan pendidikan nasional yang dituangkan dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Ketentuan dari penetapan capaian pembelajaran ini, diatur dalam standar kompetensi lulusan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang SN-DIKTI.

Kemudian, langkah berikutnya adalah menetapkan bahan kajian untuk dapat memenuhi ketercapaian dari capaian pembelajaran tersebut. Ketentuan dari penetapan bahan kajian ini, ditetapkan melalui standar isi dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014. Pola pengembangan yang sesuai dengan peraturan mengenai Standar Nasional Pendidikan Tinggi ini, akan menjamin keterwujudan kurikulum yang akurat terhadap KKNI, serta lulusan yang dihasilkan sesuai dengan kualifikasi dari KKNI.

Tujuan pengembangan kurikulum



Gambar 3- 1: Rangkuman Proses penyusunan kurikulum yang Akurat dan Reliabel terhadap KKNI dan SN-DIKTI

3.2 Penetapan Capaian Pembelajaran

Deskripsi Capaian Pembelajaran (CP) menjadi komponen penting dalam rangkaian penyusunan kurikulum pendidikan tinggi (K-DIKTI). Sebagaimana telah diungkapkan di bab sebelumnya, CP dapat dipandang sebagai resultan dari hasil keseluruhan proses belajar yang telah ditempuh oleh seorang pembelajar/mahasiswa selama menempuh studinya pada satu program studi tertentu. Dimana unsur capaian pembelajaran mencakup: sikap dan tata nilai, kemampuan, pengetahuan, dan tanggung jawab/hak. Seluruh unsur ini menjadi kesatuan yang saling mengait dan juga membentuk relasi sebab akibat.

Secara umum CP dapat melakukan beragam fungsi, diantaranya :

- a) Sebagai Penciri, Deskripsi, atau Spesifikasi dari Program Studi.
- b) Sebagai ukuran, rujukan, pembandingan pencapaian jenjang pembelajaran dan pendidikan.
- c) Kelengkapan utama deskripsi dalam SKPI (Surat Keterangan Pendamping Ijazah).
- d) Sebagai komponen penyusun kurikulum dan pembelajaran.

Karena sifatnya yang dapat berfungsi secara multifaset seperti di atas, maka sangat mungkin format deskripsi CP beragam sesuai dengan kebutuhannya. Pada fungsi tertentu CP dapat dan harus dideskripsikan secara ringkas, namun pada saat yang lain perlu untuk menguraikan secara lebih rinci.

Keberagaman format CP sesuai dengan fungsinya tidak boleh menghilangkan unsur-unsur utamanya, sehingga CP pada program studi yang sama akan tetap memberikan pengertian dan makna yang sama walaupun dinyatakan dengan format berbeda.

3.3 Unsur dalam Capaian Pembelajaran

Pengertian capaian pembelajaran menurut KKN (Perpres RI No. 8 Tahun 2012) adalah: **internasionalisasi dan akumulasi** ilmu pengetahuan, pengetahuan, pengetahuan praktis, ketrampilan, afeksi, dan **kompetensi** yang dicapai melalui proses pendidikan yang terstruktur dan mencakup suatu bidang ilmu/keahlian tertentu atau melalui pengalaman kerja.

Dalam SN-DIKTI salah satu yang terkait dengan pengertian termuat dalam salah satu standar yakni “standar kompetensi lulusan” yang tertera pada pasal 5

ayat (1) yang dituliskan sebagai berikut : “Standar Kompetensi Lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan, yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan”.

Dimana **sikap** diartikan sebagai perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual, personal, maupun sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran. **Pengetahuan** merupakan penguasaan konsep, teori, metode, dan/atau falsafah bidang ilmu tertentu secara sistematis yang diperoleh melalui penalaran dalam proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran. Sedangkan **Ketrampilan** merupakan kemampuan melakukan unjuk kerja dengan menggunakan konsep, teori, metode, bahan, dan/atau instrumen, yang diperoleh melalui pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.

Dalam SN Dikti, unsur ketrampilan dibagi menjadi dua yakni ketrampilan umum dan ketrampilan khusus.

- a) **Ketrampilan umum** sebagai kemampuan kerja umum yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan dalam rangka menjamin kesetaraan kemampuan lulusan sesuai tingkat program dan jenis pendidikan tinggi; dan
- b) **Keterampilan-khusus** sebagai kemampuan kerja khusus yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan sesuai dengan bidang keilmuan program studi.



Gambar 3- 2: Penetapan Capaian Pembelajaran

Keterkaitan utama CP adalah pada diskriptor generik KKNI, hal ini sangat jelas dikarenakan definisi CP dinyatakan pertama kali dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Dalam KKNI, CP merupakan penera (alat ukur) dari apa yang diperoleh seseorang yang menyelesaikan suatu proses belajar baik yang terstruktur maupun tak terstruktur. CP, dengan demikian akan mengidentifikasi unsur-unsur yang pencapaian belajar tersebut, sehingga dapat diidentifikasi jenjang atau derajadnya.

3.4 Tahap penyusunan capaian pembelajaran

Dalam SN-DIKTI capaian pembelajaran lulusan terdiri dari unsur sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus, dan pengetahuan. Rumusan unsur sikap dan ketrampilan umum yang merupakan bagian dari capaian pembelajaran telah dirumuskan dalam SN-DIKTI sebagai standar minimal yang harus dimiliki oleh setiap lulusan sesuai jenis dan jenjang program pendidikannya. Sedangkan unsur ketrampilan khusus dan pengetahuan yang merupakan rumusan kemampuan minimal lulusan suatu program studi tertentu, wajib disusun oleh forum program studi yang sejenis atau diinisiasi dan diusulkan oleh suatu program studi. Hasil rumusan CP dari forum atau program studi dikirim ke Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan DIKTI, dan setelah diverifikasi oleh tim pakar, hasil akhir rumusan CP bersama rumusan CP program studi yang lain akan dimuat dalam laman DIKTI untuk masa sanggah dalam waktu tertentu sebelum ditetapkan sebagai standar kompetensi lulusan (SKL) oleh Dirjen DIKTI.

Penyusunan capaian pembelajaran (CP), secara substansi dapat dilakukan melalui tahapan berikut :

1. Bagi program studi yang belum memiliki rumusan “kemampuan lulusannya” dapat mencari referensi rumusan capaian pembelajaran lulusan dari program studi sejenis yang memiliki reputasi baik, dan dari sumber lain yang pernah ditulis, misal dari: asosiasi profesi, kolegium keilmuan, konsorsium keilmuan, jurnal pendidikan, atau standar akreditasi dari negara lain.
2. Bagi program studi yang telah memiliki rumusan ‘kemampuan lulusannya’ dapat mengkaji dengan membandingkan serta menyandingkan rumusan tersebut terhadap rumusan capaian pembelajaran pada KKNI untuk melihat kelengkapan unsur deskripsi dan kesetaraan jenjang kualifikasinya.

3. Menyesuaikan hasil rumusan dengan rumusan sikap dan ketrampilan umum yang telah ditetapkan di SN-DIKTI sebagai salah satu bagian kemampuan minimal yang harus dicapai.
4. Contoh cara penulisan ‘ketrampilan khusus’ dapat dilakukan dengan menggunakan panduan gambar di bawah ini.

CARA PENULISAN DESKRIPSI KETRAMPILAN KHUSUS DAN PENGETAHUAN	
1	Mampu melakukan
	dengan cara (metode)
	dan dapat menunjukkan hasil
	dalam (kondisi)
2	Menguasai (tingkat penguasaan, keluasan dan kedalaman) (bidang keilmuan).

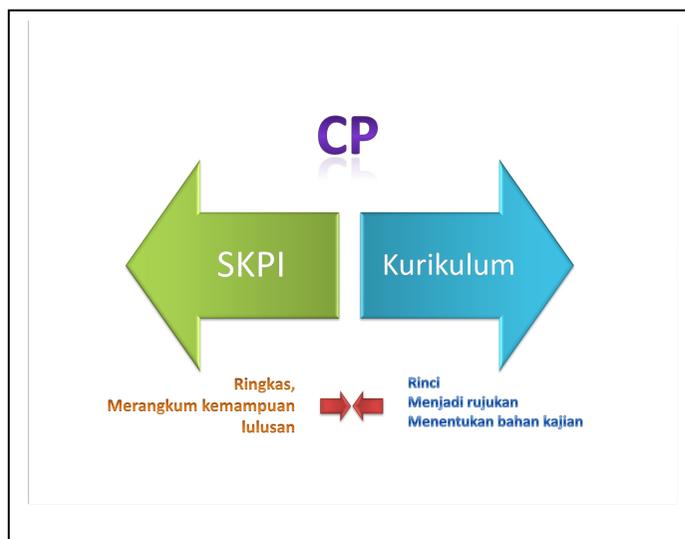
Gambar 3- 3: Cara Menulis Capaian Pembelajaran

Unsur-unsur Deskripsi		Contoh Penyusunan Ketrampilan Khusus (CP)		
		Deskripsi Generik Level 6	Unsur deskripsi Prodi Arsitektur (S1)	Deskripsi ketrampilan khusus lulusan
a	Mampu melakukan....	Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.	Merancang arsitektur	Mampu merancang arsitektur dengan memanfaatkan program CAD melalui proses desain berbasis riset hingga menghasilkan karya yang kreatif, sebagai sebuah solusi dan adaptasi terhadap masalah lingkungan yang dihadapi.
	dengan metode		proses desain tertentu, dengan CAD, obyek arsitektur fiktif	
	menunjukkan hasil		kreatif	
	dalam kondisi		Lingkup lingkungan	

Gambar 3- 4: Contoh Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus

3.5 Jenis Formulasi CP

Ragam formulasi deskripsi CP dimungkinkan dikarenakan pernyataannya yang menyesuaikan dengan kefungsiannya. Pada saat dipergunakan sebagai penciri atau pembeda program studi yang nantinya akan dituliskan pada SKPI yang menyatakan ragam kemampuan yang dicapai oleh lulusan, pernyataan CP cenderung ringkas namun mencakup semua informasi penting yang dibutuhkan. Sedangkan pada saat dipergunakan untuk mengembangkan kurikulum pada program studi, pernyataan CP justru harus rinci sehingga dapat menggambarkan kemampuan pada setiap profil yang dituju.



Gambar 3- 5: Sifat pernyataan CP sesuai kefungsiannya

Sebagai penciri program studi, seringkali pernyataan CP dituntut untuk ringkas mungkin sehingga dapat saja dinyatakan dalam satu paragraf yang mencakup seluruh unsurnya. Se jauh pengalaman tim KKNi dalam menyusun CP, membuat pernyataan CP ringkas merupakan pekerjaan dengan tingkat kesulitan yang relatif lebih tinggi dan membutuhkan konsentrasi lebih intens.

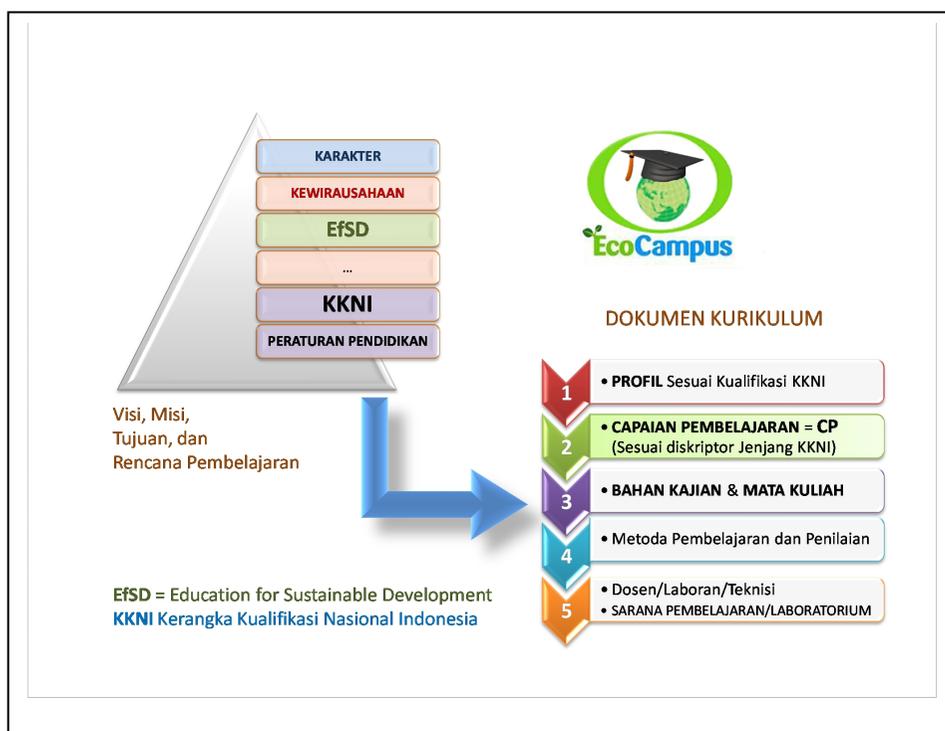
Pernyataan CP untuk kebutuhan pengembangan kurikulum dapat dilakukan dengan menelusuri dari profil yang dituju dan mengantisipasi bahan kajian yang akan disusun. CP pada pengembangan kurikulum berpeluang lebih mudah dikembangkan.

Hasil penyusunan CP untuk mengembangkan kurikulum dapat dipergunakan sebagai perantara dalam menyusun CP untuk penciri program studi yang lebih

ringkas. Polanya adalah dengan merekonstruksi diskripsi rinci pada CP kurikulum dengan melakukan filterisasi untuk mendapatkan substansi dari setiap pernyataan sehingga diperoleh kalimat atau paragraf yang konvergen.

3.6 Alur Penyusunan CP

Pola atau alur penyusunan CP, utamanya untuk referensi dalam menyusun kurikulum, dapat merujuk pada skema dasar dokumen kurikulum seperti pada diagram terlampir.



Gambar 3- 6: Alur Penyusunan Kerangka Kurikulum

Dokumen kurikulum minimal mencakup :

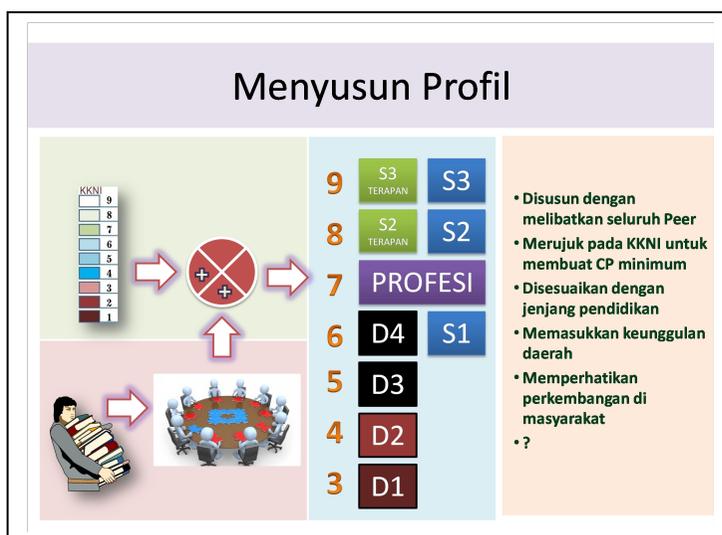
- Profil : postur yang diharapkan pada saat pembelajar lulus atau menyelesaikan seluruh proses pembelajaran dengan kesesuaian jenjang KKNi
- CP (Capaian Pembelajaran): dapat menyesuaikan dengan deskriptor KKNi atau unsur CP pada SN-DIKTI.
- Bahan Kajian: sebagai komponen/materi yang harus dipelajari/diajarkan untuk mencapai CP yang **direncanakan**.

- d. Mata kuliah: merupakan wadah sebagai konsekwensi adanya bahan kajian yang dipelajari mahasiswa dan harus diajarkan oleh dosen.
- e. Metoda Pembelajaran: merupakan strategi efektif dan efisien dalam menyampaikannya atau mengakuisisi bahan kajian selama proses pembelajaran.
- f. Metoda Penilaian: proses identifikasi dan penentuan tingkat penetrasi maupun penguasaan bahan kajian oleh pembelajar melalui parameter dan variabel ukur yang akuntabel.
- g. Dosen/laboran/teknisi: SDM yang tepat dan kompeten pada bidangnya sesuai dengan profil yang dituju yang harus ada dan siap.
- h. Sarana Pembelajaran: yang membangun lingkungan dan suasana belajar yang memberdayakan.

Penyusunan CP dengan pola di atas setidaknya membutuhkan langkah penentuan atau identifikasi profil lulusan. Profil dapat disepadankan dengan spesifikasi teknis dari hasil proses produksi, dalam hal ini adalah proses pembelajaran pada institusi pendidikan. Dengan demikian, pendeskripsian Profil menjadi langkah utama yang harus dilakukan dalam menyusun CP. Tidak akan ada CP yang dapat dihasilkan tanpa mengetahui profil terlebih dahulu.

3.7 Langkah Menentukan Profil

Buku ini menjelaskan cara menyusun profil pada beberapa pasal dan babnya. Namun untuk menjaga kesinambungan dan kesederhanaan alur pemikiran, akan diuraikan kembali secara ringkas.



Gambar 3- 7: Langkah Penyusunan Profil Lulusan

Seyogyanya profil program studi disusun oleh kelompok program studi sejenis, sehingga terjadi kesepakatan yang dapat diterima dan dijadikan rujukan secara nasional. Dalam penyusunan profil keterlibatan dari *stake holders* juga akan memberikan kontribusi untuk memperoleh konvergensi dan konektivitas antara institusi pendidikan dengan pemangku kepentingan yang nantinya akan menggunakan hasil didiknya. Hal ini menjamin mutu dari profil lulusan.

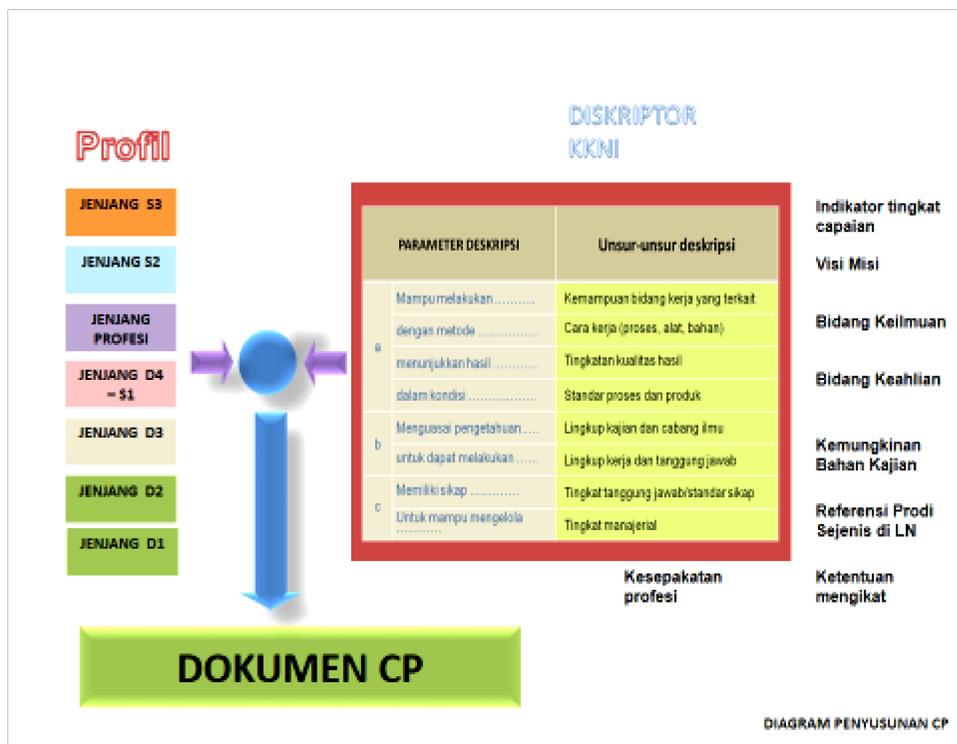
Penentuan profil juga wajib merujuk pada jenjang kualifikasi lulusan sesuai dengan KKNI. Aspek yang perlu menjadi pertimbangan mencakup : sikap dan tata nilai, kemampuan, pengetahuan, tanggung jawab dan hak yang akan diemban oleh seorang lulusan. Kesesuaian tersebut dilakukan dengan membandingkan terhadap diskriptor generik KKNI.

Untuk membangun kekhasan program studi, dianjurkan untuk mengidentifikasi keunggulan atau kearifan lokal/daerah. Sehingga rumusan profil akan memuat informasi mengenai kemampuan untuk menjawab persoalan dan tantangan yang berkembang atau muncul di daerah masing-masing, bahkan jika perlu menjadi nilai unggul dari program studi bersangkutan. Demikian halnya dengan perkembangan berbagai sektor yang muncul di masyarakat harus dapat diakomodasikan, sehingga turut dalam mewarnai profil.

Profil yang telah terdefinisi dengan jelas akan menjadi modal utama dalam mengembangkan pernyataan CP program studi. Satu program studi setidaknya memiliki satu profil, sangat umum bahwa satu program studi memiliki lebih dari satu profil. Berapa jumlah profil maksimum dapat diperkirakan dengan merujuk pada jenjang pendidikan diperbandingkan dengan diskripsi KKNI. Secara umum, semakin tinggi jenjangnya, berpeluang untuk memiliki jumlah profil lebih banyak.

3.8 Alur Menyusun Pernyataan CP

Profil yang tersusun dengan cermat akan memudahkan dalam menyusun pernyataan CP. Metode paling sederhana dalam menyusun profil adalah dengan menguraikan setiap definisi profil menjadi unsur-unsur CP. Tip sederhana dalam menyusun CP dari profil yang ada adalah dengan pola pikir berikut: profil adalah indikasi apa yang dapat diperankan oleh seorang lulusan, sedangkan CP adalah apa yang harus dapat dilakukan oleh lulusan sesuai profil tersebut.



Gambar 3- 8: Alur Menyusun Pernyataan CP

Diagram di atas menunjukkan alur penyusunan CP yang diturunkan dari profil dengan menguraikan kedalam unsur-unsur deskripsi pada KKNI.

Perumusan CP dengan menguraikan kedalam unsur KKNI harus juga memasukkan komponen lain yakni :

- a. Indikator tingkat capaian: merupakan gradasi pernyataan deskripsi sesuai dengan jenjang yang akan dicapai, hal ini tertera dalam deskripsi generik KKNI;
- b. Visi dan misi program studi: menjamin kekhasan dan cita-cita atau tujuan dari program pendidikan dapat dicapai;
- c. Bidang keilmuan: sangat penting untuk program studi jenis akademik sesuai dengan nomenklatur;
- d. Bidang keahlian: pendidikan jenis profesi dan vokasi wajib mengidentifikasi secara teliti;
- e. Kemungkinan bahan kajian yang diperlukan untuk membangun dan menyusun CP yang direncanakan;

- f. Referensi prodi sejenis yang berkembang di negara lain sebagai pembanding jika ada;
- g. Peraturan yang ada;
- h. Kesepakatan prodi dan juga profesi terkait.

3.9 Rujukan Penyusunan Capaian Pembelajaran

Pengembang kurikulum dapat menetapkan tujuan pembelajaran secara lebih spesifik jika menggunakan taksonomi pembelajaran untuk menyiapkan perencanaan desain pembelajaran sampai perlengkapan evaluasinya. Selama dekade ini, telah dikenalkan 3 (tiga) model besar taksonomi, yaitu mulai dari Bloom (1956), Anderson dan Krathwol (2002) dan terakhir adalah taksonomi belajar Marzano (2009). Penyusun kurikulum dan rancangan pembelajaran dapat memilih model taksonomi yang ada. Masing-masing memiliki kelebihan dan kekhasan.

3.9.1 Taksonomi Pembelajaran Bloom

Bloom taksonomi terdiri atas 3 domain, yaitu (1) kognitif, yang menghasilkan domain penguasaan pengetahuan; (2) afektif, yang menghasilkan domain sikap; dan (3) psikomotor, yang menghasilkan ketrampilan fisik (Bloom, 1956). Di bawah ini disampaikan saripati domain pembelajaran yang dikemukakan Bloom di awal penelitiannya.

Tabel 3- 1: Tabel ringkasan capaian pembelajaran menurut Bloom (1956)

Domain	Inti konseptual	Kemampuan yang dihasilkan
Kognitif	Berisi penguasaan pengetahuan yang akan dikuasai. <i>Pertanyaan: kemampuan apa yang saya harapkan dari murid saya untuk menguasai pengetahuan tertentu</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Conceptualization</i> 2. <i>Comprehension</i> 3. <i>Application</i> 4. <i>Evaluation</i> 5. <i>Synthesis</i>
Afeksi	Berisi tentang penguasaan sebuah emosi tertentu <i>Pertanyaan: apa yang saya harapkan pembelajar rasakan atau pikirkan secara mendalam?</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Receiving</i> 2. <i>Responding</i> 3. <i>Valuing</i> 4. <i>Organizing</i> 5. <i>Characterizing</i>

Psikomotor	Penguasaan kemampuan fisik/mekanik <i>Pertanyaan: kemampuan fisik apa yang saya harapkan dikuasai oleh pembelajar</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Perception</i> 2. <i>Simulation</i> 3. <i>Conformation</i> 4. <i>Production</i> 5. <i>Mastery</i>
-------------------	--	---

Untuk mempermudah menggunakan konsep Bloom tersebut, terutama dalam hal domain kognitif, dibawah ini akan dirangkum dalam tabel yang menjelaskan mengenai penggunaan taksonomi domain kognitif.

Tabel 3- 2: Tabel penguasaan pengetahuan (domain kognitif) – Bloom (1956)

Tingkatan	Kemampuan	Definisi	Capaian pembelajaran
1	Mengetahui	Mengingat, memanggil informasi	Sebutkan, ceritakan, kenali, menyebutkan kembali
2	Memahami	Memahami maksud sebuah konsep	Merangkum, mengkonversi, mempertahankan, menyatakan kembali
3	Mengaplikasikan	Menggunakan konsep pada situasi yang berbeda	Menghitung, menyiapkan, moncontoh
4	Menganalisis	Membagi informasi menjadi beberapa konsep untuk dipahami	Bandingkan, uraikan, bedakan, pisahkan
5	Mensintesis	Menyatukan beberapa konsep untuk membangun konsep baru	Menggeneralisir, mengkategorisasikan
6	Mengevaluasi	Menilai sebuah konsep	Menilai, mengkritik, berargumentasi

Kategori pengetahuan yang dikembangkan bergerak dari yang bersifat konkrit ke abstrak. Pengetahuan yang spesifik merujuk pada fenomena yang tangible dan konkrit. Pada tahun 1990an mulailah beberapa ahli mengkritik taksonomi belajar Bloom ini. Salah satunya adalah Rohwer dan Sloane (1994) yang menyatakan bahwa taksonomi tersebut kurang dapat menggabungkan logika dan perspektif empiris. Namun, para pelaku pendidikan masih sangat memungkinkan untuk

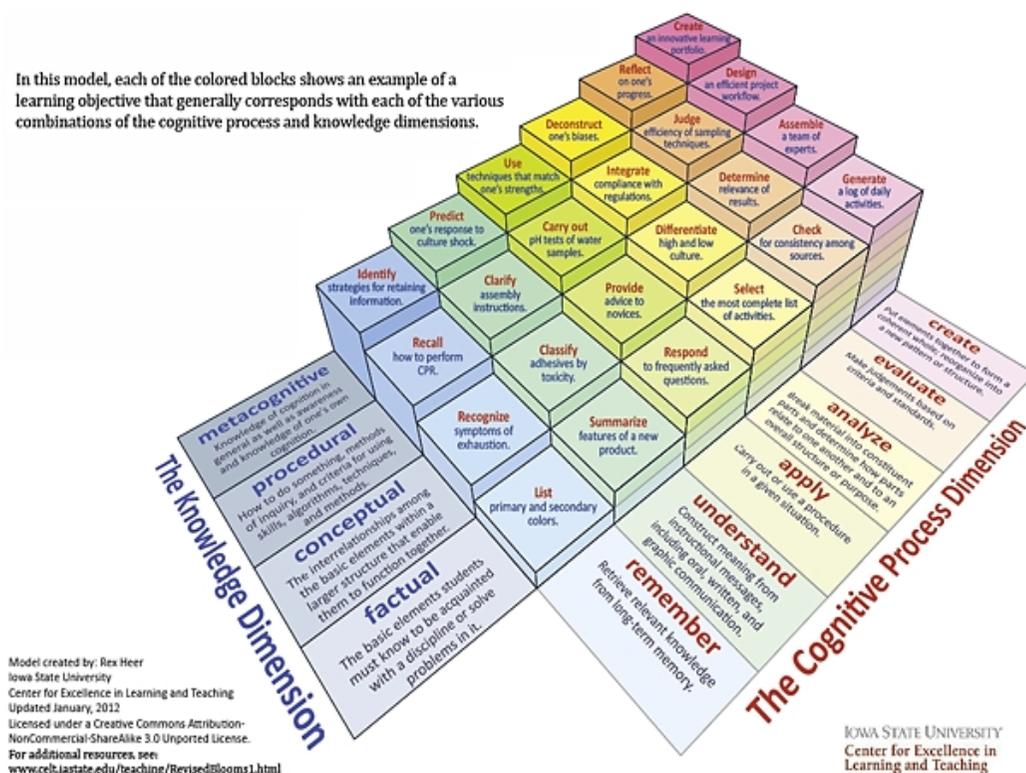
menggunakan taksonomi Bloom ini dalam menetapkan kedalaman capaian pembelajarannya, sepanjang selalu menjaga konsistensi dari hirarkinya.

3.9.2 Taksonomi pembelajaran Anderson

Setelah adanya taksonomi pembelajaran Bloom, kemudian muncul berbagai usaha untuk memperbaharui taksonomi tersebut. Salah satu usaha perbaikan yang paling dekat dan terkenal adalah perbaharuan taksonomi yang dilakukan oleh Anderson dan Krathwol (2001). Perubahan utama yang dilakukan Anderson dan Krathwol (2001) adalah perubahan pada tingkat pembelajaran kesatu, dimana menurut Bloom adalah penguasaan pengetahuan. Hal ini menurut Anderson sering menyebabkan kerancuan dengan aspek pengetahuannya, sehingga pada peringkat kesatu ini dari penguasaan kemampuan diubah menjadi kalimat kerja aktifnya yaitu mengingat.

Perbedaan kedua adalah, Anderson dan Krathwol (2001) menambahkan satu tipe kognitif yaitu *metacognitive*. Oleh karenanya tipe kognitif Anderson menjadi (1) *factual knowledge*, pengetahuan dasar sebuah ilmu, berisi fakta, terminologi, dan unsur-unsur sebuah pengetahuan; (2) pengetahuan konseptual, berisi klasifikasi, prinsip, kesimpulan umum, teori, model dan struktur; (3) pengetahuan prosedural, yang berisi metode, cara, prinsip prosedural, dll dan (4) metakognitif, yang berisi kesadaran seseorang akan kemampuan kognitifnya yang merupakan pengetahuan reflektif.

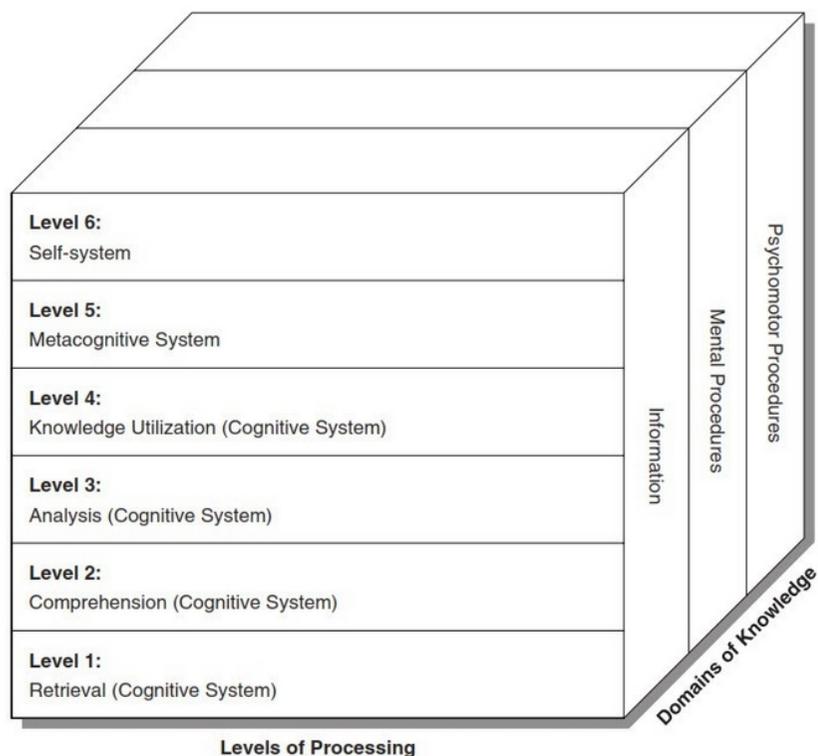
In this model, each of the colored blocks shows an example of a learning objective that generally corresponds with each of the various combinations of the cognitive process and knowledge dimensions.



Gambar 3- 9: Model taksonomi pembelajaran Anderson (2001)

3.9.3 Taksonomi pembelajaran Marzano

Pada tahun 2009 Marzano dan Kendall, kembali melakukan pengembangan taksonomi belajar untuk melengkapi yang telah dikemukakan oleh Anderson. Marzano mendesain ulang kerangka 3 domain pembelajaran dan mengkategoriisasikan aktivitas pembelajaran dalam 6 tingkatan proses pengetahuan.



Copyright © 2007 by Corwin Press. All rights reserved. Reprinted from *The New Taxonomy of Educational Objectives* (2nd ed.), by Robert J. Marzano and John S. Kendall. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, www.corwinpress.com. Reproduction authorized only for the local school site or nonprofit organization that has purchased this book.

Gambar 3- 10: Model taksonomi pembelajaran Marzano (2009)

Menurut Marzano (2007), capaian pembelajaran dapat ditata secara bertingkat, seperti halnya taksonomi sebelumnya. Perbedaan utamanya adalah bahwa pada taksonomi ini dibagi menjadi 2 buah domain utama, yaitu domain proses pembelajaran yang terdiri atas enam tingkatan proses dan domain pengetahuan yang terdiri atas 3 macam model pengetahuan. Di dalam domain proses, terbagi menjadi 3 buah tingkatan sistem. Sistem yang paling sederhana, yaitu sistem kognitif, dimana pembelajar diarahkan untuk menguasai kemampuan kognitif atau berpikir. Di dalam sistem kognitif ini terdapat 3 tingkatan kemampuan berpikir, yaitu (1) *retrieval*/menghafal; (2) *comprehension*/ memahami, (3) *analysis* dan terakhir (4) *knowledge utilization*, dimana pembelajar mampu mengimplementasikan pengetahuan yang dikuasainya. Di dalam usaha menguasai capaian pembelajarannya, pembelajar dapat mencapai dan memenuhi ketiga tingkatan kemampuan berpikir ini.

Pada tingkatan sistem kedua, pembelajar mulai diajak untuk menguasai sistem metakognitif. Sistem ini telah mulai melibatkan sisi afektif, dimana pembelajaran mulai harus mampu merefleksikan proses pembelajaran yang telah dikuasainya. Pada sistem ini, pembelajar akan mampu mengidentifikasi mana hal yang telah dikuasainya dan yang belum. Selain itu juga pada tingkat sistem metakognitif, pembelajar mampu mengidentifikasi kekuatan dan kelebihan dirinya. Metakognitif inilah yang mempengaruhi motivasi belajar siswa/pembelajar.

Tingkat sistem terakhir yang akan dikuasai pembelajar adalah sistem penguasaan diri. Pada tingkat ini, sangat dipengaruhi oleh ranah afektif, dimana di dalam pembelajaran tingkat ini, pembelajar mampu untuk mengenal dan mengembangkan diri. Saat pembelajar tiba di tingkat *self* ini, dia telah mampu untuk belajar secara mandiri dan berkelanjutan (*life long learning*).

Pada sisi domain jenis pengetahuannya, terbagi menjadi 3 macam pengetahuan. Jenis pertama adalah informasi, yang berisi tentang fakta, pengetahuan deklaratif dan data yang ditangkap dan dikelola dalam domain proses. Yang kedua adalah jenis *mental procedures/prosedur* mental. Jenis kedua ini lebih banyak menyertakan pada logika berpikir dan menguasai analogi sebuah informasi. Jika diperbandingkan, jenis informasi akan berisi segala hal yang berhubungan dengan pertanyaan "apa" sedangkan prosedur mental lebih banyak berhubungan dengan pertanyaan "bagaimana". Jenis terakhir dari domain pengetahuan adalah prosedur psikomotor. Domain pengetahuan jenis ini menyatakan prosedur fisik yang digunakan seorang individu dalam kehidupan sehari-harinya untuk dapat melakukan aktivitas dan kerja berkreasi. Anderson (1983) menyatakan dua alasan mengapa domain prosedur psikomotor ini dimasukkan dalam domain pengetahuan. Alasan pertama adalah prosedur pelaksanaan setiap aktivitas juga disimpan dalam memori, dan alasan kedua adalah model penyimpanannya juga menggunakan *production network* (jejaring produksi) di dalam otak manusia. Secara lebih sederhana, domain pengetahuan dapat dijelaskan dalam Tabel 3-3 di bawah ini.

Tabel 3- 3: Komponen domain pengetahuan sesuai Taksonomi Marzano (2007)

Informasi	Pengaturan ide	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinsip ▪ Generalisasi
	Detail	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sekuensi/urutan waktu ▪ Fakta ▪ Istilah/makna kata
Prosedur Mental	Proses	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prosedur makro
	Ketrampilan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taktik ▪ Algoritma ▪ Hukum logika sederhana
Prosedur Psikomotor	Proses	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prosedur kombinasi kompleks
	Skills	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prosedur kombinasi sederhana ▪ Prosedur dasar fundamental

3.10 Penetapan Keluasan dan Kedalaman Pengetahuan

Di dalam menetapkan keluasan materi, yang harus dirujuk adalah capaian pembelajaran yang telah ditetapkan. Secara praktis, penyusun kurikulum dapat menanyakan kepada capaian pembelajaran mengenai materi/kajian apa saja yang diperlukan untuk menguasai capaian tersebut. Jawaban dari pertanyaan itu akan menghasilkan informasi secara lengkap mengenai keluasan materi/kajian sebuah mata kuliah. Dibawah ini akan disampaikan tabel contoh dari penggunaan analisis dengan menggunakan pertanyaan di atas terhadap sebuah capaian pembelajaran.

Tabel 3- 4: Penetapan keluasan materi diturunkan dari capaian pembelajaran (gunakan pertanyaan: untuk mencapai capaian pembelajaran ilmu apa saja yang diperlukan?)

Kualifikasi KKNi	CAPAIAN PEMBELAJARAN	KAJIAN/ILMU/MATERI/POKOK BAHASAN
S-1	<i>Menguasai aplikasi software, teknologi pembelajaran, agar dapat berperan sebagai akademisi dan profesional dalam memecahkan masalah Pendidikan Kewarganegaraan</i>	Konsep kurikulum, strategi pembelajaran, media pembelajaran, evaluasi pembelajaran, teori politik, konsep lembaga Negara, prinsip hubungan interpersonal, hukum privat dan publik, konsep ekonomi, ilmu budaya
S-1	<i>Mampu melakukan interview, observasi, tes psikologi yang</i>	Konsep pengukuran (psikometri), teori kepribadian manusia, teori

	<i>diperbolehkan sesuai dengan prinsip psikodiagnostik dan Kode Etik Psikologi Indonesia</i>	perkembangan manusia, teori psikologi sosial, prinsip komunikasi, metodologi penelitian, kode etik psikologi
D-3	<i>Mampu mengidentifikasi, menggunakan, dan memelihara alat uji dan diagnosa untuk melakukan pekerjaan sebagai mekanik ahli sepeda motor</i>	Prinsip pengujian kerja mesin, Konsep kerja mesin/engine, konsep pemindahan energi, system rem, system penerangan, system rangka dan suspense,
D-4	<i>Mampu melaksanakan kegiatan fungsi-fungsi bisnis sebagai realisasi gagasan bisnis yang memanfaatkan sumberdaya bisnis secara efektif dan efisien</i>	Ilmu administrasi, prinsip dan konsep bisnis, konsep manajemen sumberdaya, prinsip kualitas dan kontrol, pengelolaan anggaran

Setelah mendapatkan berbagai kajian ilmu, program studi juga perlu untuk menetapkan kedalaman dari materi yang akan disampaikan. Dalam proses penetapan kedalaman materi ini mengacu pada SN-DIKTI, **Permendikbud No. 49 Tahun 2014** pasal 9 yang telah menetapkan kerangka tingkatannya yang harus diacu. Penetapan ini dipandang perlu, agar di dalam melaksanakan kurikulum pendidikan tinggi nantinya hasil lulusannya dapat distandarkan, tidak terlalu rendah ataupun melampaui hingga kualifikasi yang jauh di atasnya. Tidak jarang, sebuah program studi menetapkan kedalaman materi di bawah kualifikasi yang seharusnya. Misalnya, lulusan D-IV (sarjana terapan), hanya dituntut untuk menguasai konsep umum sederhana, dihafalkan dan diujikan dalam model pilihan ganda. Dapat dipastikan bahwa hasil lulusannya akan berada di bawah kualifikasi yang distandarkan KKNi. Untuk lebih jelas, dapat dilihat pada Tabel 3-5 di bawah ini.

Tabel 3- 5: kedalaman penguasaan pengetahuan

LEVEL	TINGKAT KEDALAMAN DAN KELUASAN MATERI PEMBELAJARAN DALAM SN DIKTI	PRODI
9	Filosofi keilmuan bidang pengetahuan dan ketrampilan tertentu	S3
8	Teori dan teori aplikasi bidang pengetahuan dan ketrampilan tertentu	S2
7	Teori aplikasi bidang pengetahuan dan ketrampilan tertentu	Profesi
6	Konsep teoritis bidang pengetahuan dan ketrampilan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan dan ketrampilan tersebut secara mendalam.	S1/D4
5	Konsep teoritis bidang pengetahuan dan ketrampilan tertentu secara umum	D3
4	Prinsip dasar pengetahuan, dan ketrampilan pada bidang keahlian tertentu	D2
3	Konsep umum pengetahuan dan ketrampilan operasional lengkap	D1
2	Pengetahuan operasional dasar dan pengetahuan faktual bidang kerja yang spesifik	Lulusan SMA
1	Pengetahuan faktual	

Tim Belmawa DIKTI 2014

Tabel di atas, yang diturunkan dari **Permendikbud No. 49 Tahun 2014** pasal 9 ayat 2, menunjukkan adanya suatu kesinambungan ilmu dari tingkatan satu ke tingkatan lain. Oleh karenanya, untuk dapat menjalankan pendidikan secara terstandar dan sesuai dengan KKNi, penguasaan keluasaan dan kedalaman pengetahuan ini harus dicapai secara kumulatif dan integratif. Di dalam Permendikbud No. 49 Tahun 2014 pasal 9 ayat 3 disebutkan **bahwa *Tingkat kedalaman dan keluasaan materi pembelajaran sebagaimana dimaksud pada ayat (2) bersifat kumulatif dan/atau integratif.*** Dalam hal ini pada program studi yang memiliki jenjang pendidikan berkelanjutan, perlu untuk melakukan desain kurikulum secara berkesinambungan dan integratif dari jenjang ke jenjang. Sebagai contoh, program studi teknik elektro perguruan tinggi A menyelenggarakan dari strata S-1, S-2 dan S-3, maka dalam menetapkan tingkat kedalamannya harus berkelanjutan dan integratif.

Semua tingkat kedalaman dan keluasaan materi pembelajaran yang ditetapkan untuk mencapai capaian pembelajaran tersebut dikemas dalam bentuk mata kuliah. Sehingga di dalam proses kurikulum ini, mata kuliah ditetapkan secara sangat terstruktur berdasarkan capaian pembelajaran dan kajian/materi yang diperlukan, bukan dibuat dengan mencontoh dan mengambil dari program studi

lain yang sejenis. Dengan demikian, terbentuklah mata kuliah tersebut dapat mengarah pada pencapaian kualifikasi yang sesuai.

3.11 Standard Isi

Yang dimaksudkan dengan standard isi, sebagaimana yang tertuang di dalam Permendikbud No. 49 Tahun 2014 pasal 8 ayat 1 adalah ***kriteria minimal tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran***. Tingkat kedalaman serta keluasan dalam definisi ini merujuk pada capaian pembelajaran yang ditetapkan. Tingkat kedalaman adalah sebuah tingkatan pencapaian kemampuan lulusan yang dirancang untuk memenuhi standar kompetensi lulusannya. Sementara keluasan materi adalah jumlah dan jenis kajian, atau ilmu atau cabang ilmu ataupun pokok bahasan yang diperlukan dalam mencapai capaian pembelajaran yang telah ditetapkan. Di dalam Permendikbud No. 49 Tahun 2014 pasal 8 ayat (3) dijelaskan bahwa ***Kedalaman dan keluasan materi pembelajaran pada program profesi, spesialis, magister, magister terapan, doktor, dan doktor terapan, wajib memanfaatkan hasil penelitian dan hasil pengabdian kepada masyarakat***.

Oleh karenanya, untuk dapat membelajarkan sebuah capaian pembelajaran yang sesuai dengan bidang ilmu serta kualifikasi KKNi, sebuah program studi perlu untuk mendesain dan melakukan perencanaan secara integratif antara penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan dengan kurikulum pembelajarannya. Pemetaan kajian dalam kurikulum untuk dapat dikembangkan dan atau dikupas dalam sebuah penelitian, akan menjadi kekuatan tersendiri bagi program studi agar menghasilkan lulusan yang berkualitas. Selanjutnya pada paparan di bawah ini akan disampaikan secara lebih mendetail mengenai metode dan ketentuan dalam menetapkan keluasan materi maupun kedalamannya.

3.12 Penetapan Beban Belajar Mata Kuliah dan sks

Penetapan kedalaman, kerincian, keluasan bahan kajian, dan tingkat penguasaannya, minimal harus mencakup “pengetahuan atau keilmuan yang harus dikuasai” dari deskripsi capaian pembelajaran program studi yang sesuai dengan level KKNi dan telah disepakati oleh forum program studi sejenis. Dengan menganalisis hubungan antara rumusan kompetensi lulusan dan bahan kajian, dapat dibentuk mata kuliah beserta perkiraan besarnya beban atau alokasi waktu (sks). Matriks rumusan CP dan bahan kajian (Tabel 3-6) dapat digunakan sebagai alat bantu agar keterkaitan antara kompetensi dengan bahan kajian menjadi lebih

jas, artinya tidak ada bahan kajian yang tidak terkait dengan CP yang akan dicapai. Di sisi lain dengan menggunakan matriks ini dapat diketahui asal munculnya matakuliah dengan besarnya sks.

Tabel 3- 6: Matriks Kaitan Bahan Kajian dan CP Lulusan

CONTOH PEMBENTUKAN MATA KULIAH		BAHAN KAJIAN												
		Inti keilmuan				IPEKS pendukung			IPEKS pelengkap		Yang dikemb		Untuk ms dpn	Ciri PT
		Desain ars.	Teori, metode	Struktur bang.	Seni	Perencanaan	Perk. Ars.	Sains ars-tek	Lanskap ars	Interior	Pemukiman	Ars nusantara	CAD	Strategi pemb
1	Kemampuan merancang arsitektur		Mata kuliah											
2	Kemampuan mengkomunikasikan ide.		A											
3	Kemampuan bekerjasama							Mk						
4	Memiliki kepekaan masalah nyata							B						
5	Kemampuan membaca gambar													
6	Memiliki kemampuan manajerial & leadership													
7	Mempunyai kemampuan dasar praktek													
8	Kemampuan belajar sepanjang hayat					m								
9	Berfikir & berkomunikasi secara akademik& etis.					k								
10	Kemampuan mengembangkan arsitektur					C								
11	Menjunjung tinggi norma akademik													
12	Memiliki penget. strategi pembangunan													

Pembentukan sebuah mata kuliah dapat ditempuh dengan menganalisis keterdekatan bahan kajian serta kemungkinan efektivitas pencapaian kompetensi bila beberapa bahan kajian dipelajari dalam satu mata kuliah, dan dengan strategi atau pendekatan pembelajaran yang tepat, seperti contoh pada Tabel 3-7 berikut ini.

Tabel 3- 7: Contoh Penetapan Mata Kuliah berdasarkan Matriks Hubungan antara kompetensi lulusan dengan bahan kajian.

RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN (LEARNING OUTCOMES)	BAHAN KAJIAN						
	Ilmu Gizi	Ilmu pangan	Biomedik	Ilmu sosial	humaniora	manajemen	komunikasi
Mampu merancang dan melaksanakan pelayanan gizi							
Mampu mengembangkan pelayanan gizi,.....		mk A					
Mampu beradaptasi dalam menghadapi masalah gizi ..						mk C	
Mampu memformulasi kebijakan gizi untuk klien							
Mampu berkomunikasi secara efektif baik dalam							
Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan							
Memiliki kemampuan belajar yang terstruktur							
Memiliki kemampuan berfikir (meta kognitif)					mk B		
Mampu melakukan penelitian bidang gizi							
Mampu mengaplikasikan prinsip-prinsip ilmu gizi							
Menguasai konsep manajemen gizi untuk dapat							
Mampu berkerja sama dalam tim							

Pada Tabel 3-7 di atas tampak banyak alternatif dalam membentuk mata kuliah. Mata kuliah A dan mata kuliah C merupakan integrasi dari berbagai ilmu yang bertujuan agar mahasiswa memiliki kemampuan yang komprehensif karena dipelajari dalam satu bungkus mata kuliah. Tetapi memungkinkan dibentuk mata kuliah B yang membahas satu bahan kajian untuk mencapai berbagai capaian pembelajaran.

Dari contoh pembentukan mata kuliah seperti di atas, merangkai beberapa bahan kajian menjadi suatu mata kuliah dapat melalui beberapa pertimbangan yaitu : (a) Adanya keterkaitan yang erat antar bahan kajian yang bila dipelajari secara terintegrasi diperkirakan akan lebih baik hasilnya; (b) Adanya pertimbangan konteks keilmuan, artinya mahasiswa akan menguasai suatu makna keilmuan dalam konteks tertentu; (c) Adanya metode pembelajaran yang tepat yang menjadikan pencapaian kompetensi lebih efektif dan efisien serta berdampak positif pada mahasiswa bila suatu bahan kajian dipelajari secara komprehensif dan terintegrasi. Dengan demikian pembentukan mata kuliah mempunyai fleksibilitas

yang tinggi, sehingga satu program studi sangat dimungkinkan mempunyai jumlah dan jenis mata kuliah yang sangat berbeda, karena dalam hal ini mata kuliah hanyalah bungkus serangkaian bahan kajian yang dipilih sendiri oleh sebuah **program studi**.

Menurut **Permendikbud No. 49 Tahun 2014** pasal 15 ayat 1 menyatakan bahwa beban belajar mahasiswa sebagaimana dimaksud dalam pasal 10 ayat 2 huruf d, dinyatakan dalam besaran satuan kredit semester (sks). Selain itu untuk menetapkan besaran sks sebuah mata kuliah, terdapat beberapa prinsip yang **harus diikuti**. Menurut Betts & Smith (2005) dalam buku *Developing the Credit-based Modular Curriculum in Higher Education*, salah satu dasar pertimbangan penyusunan kurikulum dengan sistem kredit adalah beban kerja yang diperlukan mahasiswa dalam proses pembelajarannya untuk mencapai kompetensi hasil pembelajaran yang telah ditetapkan.

Dasar pemikiran penetapan satuan kredit ini adalah *equal credit for equal work philosophy*. Oleh sebab itu diperlukan perhitungan terhadap beban mata kuliah yang akan dipelajari. Beban mata kuliah ini sangat ditentukan oleh keluasan, kedalaman, dan kerincian bahan kajian yang diperlukan untuk mencapai suatu kompetensi, serta tingkat penguasaan yang ditetapkan. Setelah mendapatkan beban/alokasi waktu untuk sebuah mata kuliah, maka dapat dihitung satuan kredit persemesternya dengan cara memperbandingkan secara proporsional beban mata kuliah terhadap beban total untuk mencapai sks total yang program pendidikan yang ditetapkan oleh pemerintah (**misalnya untuk** program S1 dan DIV minimal beban sks sebesar 144 sks). Dalam paradigma pengembangan kurikulum ini, besarnya sks sebuah mata kuliah atau suatu pengalaman belajar yang direncanakan, dilakukan dengan menganalisis secara simultan beberapa variabel, yaitu (a) tingkat kemampuan yang ingin dicapai; (b) tingkat keluasan dan kedalaman bahan kajian yang dipelajari ; (c) cara/strategi pembelajaran yang akan diterapkan; (d) posisi/letak semester suatu mata kuliah atau suatu kegiatan pembelajaran dilakukan; dan (e) perbandingan terhadap keseluruhan beban studi di satu semester yang menunjukkan peran/ besarnya sumbangan suatu mata kuliah dalam mencapai kompetensi lulusan.

Secara prinsip pengertian sks harus dipahami sebagai waktu yang dibutuhkan oleh mahasiswa untuk mencapai kompetensi tertentu, dengan melalui bentuk pembelajaran dan bahan kajian tertentu. Sementara itu, makna sks telah dirumuskan **dalam Permendikbud No. 49 Tahun 2014** pasal 16, yang menyebutkan bahwa 1 sks :

- Untuk perkuliahan, responsi dan tutorial di kelas bermakna 50 menit

pembelajaran tatap muka di kelas, 50 menit tugas mandiri dan 1 jam tugas terstruktur setiap minggunya;

- Untuk pembelajaran seminar atau bentuk pembelajaran lain yang sejenis, mencakup bermakna 100 menit tugas di ruang tutorial atau praktek dan 1 jam tugas mandiri setiap minggunya;
- Untuk bentuk pembelajaran praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara, adalah 160 (seratus enam puluh) menit per minggu per semester.

Berdasarkan pengertian di atas maka bentuk pembelajaran yang akan dirancang harus memperhitungkan makna sks di setiap mata kuliah yang ada. Pada **Permendikbud No. 49 Tahun 2014** pasal 15 ayat 3 juga ditekankan bahwa setiap mata kuliah paling sedikit memiliki bobot 1 sks. **Selain itu pada** ayat 4 **disebutkan** bahwa semester merupakan satuan waktu kegiatan pembelajaran efektif selama 16 minggu. Proses penetapan sks yang akan disajikan dalam struktur kurikulum perlu mempertimbangkan kekuatan lama belajar mahasiswa. **Permendikbud No. 49 Tahun 2014** pasal 17 ayat 1 menyatakan bahwa "*Beban normal belajar mahasiswa adalah 8 (delapan) jam per hari atau 48 (empat puluh delapan) jam per minggu setara dengan 18 (delapan belas) sks per semester, sampai dengan 9 (sembilan) jam per hari atau 54 (lima puluh empat) jam per minggu setara dengan 20 (dua puluh) sks per semester*". Sehingga struktur kurikulum program studi tidak diperkenankan untuk memberikan beban melebihi 20 sks pada mahasiswa yang berkemampuan biasa.

Untuk menyelesaikan pendidikannya sesuai dengan standar kualifikasi jenis dan jenjang pendidikan tertentu, pada **Permendikbud No. 49 Tahun 2014** pasal 17 ayat 2 dinyatakan bahwa:

- (1). Untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan program sebagaimana dimaksud dalam pasal 5, mahasiswa wajib menempuh beban belajar paling sedikit:
 - a. 36 sks untuk program diploma satu;
 - b. 72 sks untuk program diploma dua;
 - c. 108 sks untuk program diploma tiga;
 - d. 144 sks untuk program diploma empat dan program sarjana;

- e. 36 sks untuk program profesi;
- f. 72 sks untuk program magister, magister terapan, dan spesialis satu; dan
- g. 72 sks untuk program doktor, doktor terapan, dan spesialis dua.

Sementara itu, dalam hal masa studi untuk dapat menyelesaikan sekolah di sebuah program pendidikan tertentu, termasuk memberikan penghargaan pada mahasiswa yang berprestasi, **Permendikbud No. 49 Tahun 2014** pasal 17 ayat 3 – 5 mengatur sebagai berikut:

- (2) Masa studi terpakai bagi mahasiswa dengan beban belajar sebagaimana dimaksud pada ayat (2) sebagai berikut:
 - a. 1 (satu) sampai 2 (dua) tahun untuk program diploma satu;
 - b. 2 (dua) sampai 3 (tiga) tahun untuk program diploma dua;
 - c. 3 (tiga) sampai 4 (empat) tahun untuk program diploma tiga;
 - d. 4 (empat) sampai 5 (lima) tahun untuk program diploma empat dan program sarjana;
 - e. 1 (satu) sampai 2 (dua) tahun untuk program profesi setelah menyelesaikan program sarjana atau diploma empat;
 - f. 1,5 (satu koma lima) sampai 4 (empat) tahun untuk program magister, program magister terapan, dan program spesialis satu setelah menyelesaikan program sarjana atau diploma empat; dan
 - g. paling sedikit 3 (tiga) tahun untuk program doktor, program doktor terapan, dan program spesialis dua.
- (3) Beban belajar mahasiswa berprestasi akademik tinggi setelah dua semester tahun pertama dapat ditambah hingga 64 (enam puluh empat) jam per minggu setara dengan 24 (dua puluh empat) sks per semester.
- (4) Mahasiswa yang memiliki prestasi akademik tinggi dan berpotensi menghasilkan penelitian yang sangat inovatif sebagaimana ditetapkan senat perguruan tinggi dapat mengikuti program doktor bersamaan dengan penyelesaian program magister paling sedikit setelah menempuh program magister 1 (satu) tahun.

Kesemua aturan di **Permendikbud No. 49 Tahun 2014** pasal 15 – 17 tersebut harus dirujuk dan digunakan sebagai pedoman dalam penyusunan kurikulum di program studi.

BAB 4

PARADIGMA DAN PROSES PEMBELAJARAN

4.1 Paradigma Pembelajaran

Kehidupan di abad XXI memerlukan perubahan paradigma pendidikan tinggi yang bersifat mendasar. Bentuk perubahan-perubahan tersebut adalah: (i) perubahan dari pandangan kehidupan masyarakat lokal ke masyarakat dunia (global), (ii) perubahan dari kohesi sosial menjadi partisipasi demokratis (utamanya dalam pendidikan dan praktek berkewarganegaraan), dan (iii) perubahan dari pertumbuhan ekonomik ke perkembangan kemanusiaan. UNESCO (1998) menjelaskan bahwa untuk melaksanakan empat perubahan besar di pendidikan tinggi tersebut, dipakai dua basis landasan, berupa empat pilar pendidikan: (i) *learning to know*, (ii) *learning to do* yang bermakna pada penguasaan kompetensi dari pada penguasaan ketrampilan menurut klasifikasi ISCE (*International Standard Classification of Education*) dan ISCO (*International Standard Classification of Occupation*), dematerialisasi pekerjaan dan kemampuan berperan untuk menanggapi bangkitnya sektor layanan jasa, dan bekerja di kegiatan ekonomi informal, (iii) *learning to live together (with others)*, dan (iv) *learning to be*, serta; belajar sepanjang hayat (*learning throughout life*).

Empat pilar pendidikan tersebut sebenarnya merupakan satu kesatuan utuh. Pengelompokan pilar hanya mencirikan pengutamaan substansi materi dan proses pembelajaran. Hal ini berarti bahwa kompetensi sebagai ciri utama dari penguasaan *learning to do* dari suatu materi pembelajaran tidak dapat dipisahkan dengan elemen kompetensi yang terkandung dalam *learning to know*, *learning to live together*, dan *learning to be* dari materi yang bersangkutan atau materi-materi pembelajaran lainnya. Oleh karenanya, **pemisahan antara materi pembelajaran atas *hard skill* dan *soft skill* dalam satu kurikulum tidak berlaku lagi.** Makna arti *hard skill* dan *soft skill* diakomodasi dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan dimensi proses kognitif, afektif, dan psikomotor.

Perubahan-perubahan mendasar pendidikan tinggi yang berlangsung di abad XXI, akan meletakkan kedudukan pendidikan tinggi sebagai: (i) lembaga pembelajaran dan sumber pengetahuan, (ii) pelaku, sarana dan wahana interaksi antara pendidikan tinggi dengan perubahan pasaran kerja, (iii) lembaga pendidikan tinggi sebagai tempat pengembangan budaya dan pembelajaran terbuka untuk masyarakat, dan (iv) pelaku, sarana dan wahana kerjasama internasional.

4.2 Kondisi Pembelajaran di Perguruan Tinggi saat ini

Kondisi pembelajaran di program studi/ perguruan tinggi masih cukup beragam. Perguruan tinggi yang telah menjalankan sistem penjaminan mutu dengan baik dari level institusi sampai program studi umumnya telah melaksanakan pembelajaran yang berbasiskan capaian pembelajaran, namun dari pengalaman Tim Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi, Direktorat Pendidikan Tinggi melaksanakan pelatihan pengembangan kurikulum di seluruh KOPERTIS di Indonesia dengan permasalahan utama, yaitu:

- a. Kurangnya pemahaman tentang esensi dari kurikulum dalam sistem pendidikan
- b. Kurangnya persiapan dosen di dalam menyiapkan perangkat pembelajaran sebelum melakukan pembelajaran;
- c. Ketidajelasan rumusan capaian pembelajaran;
- d. Ketidajelasan strategi dan metode pembelajaran;
- e. Ketidajelasan apakah pilihan strategi dan metode pembelajaran merupakan pilihan yang tepat untuk memunculkan capaian pembelajaran yang telah ditetapkan;
- f. Aktivitas asesmen cenderung pada pemberian skor/nilai kepada mahasiswa dari pada memberikan tuntunan untuk membuka potensinya;
- g. Instrumen untuk melakukan asesmen cenderung mencirikan penilaian sumatif dari pada penilaian formatif.

Hal di atas dapat mengindikasikan bahwa dalam melaksanakan proses pembelajaran yang baik, masih ada beberapa dosen yang kurang pemahamannya atau dosen kurang peduli terhadap capaian pembelajaran, strategi dan metode pembelajaran, serta cara penilaian yang tepat. Ada anggapan bahwa dengan tatap muka sekali dalam satu minggu telah melakukan pembelajaran sesuai dengan

tuntutan aturan yang ada. Hal ini dikarenakan pemahaman ukuran pembelajaran yang baik adalah jumlah tatap muka di kelas.

Disamping itu, sistem **penjaminan** mutu pendidikan sering tidak berfungsi dengan baik, seperti sistem pendukung terkait dengan tata kelola sumber daya manusia, sarana prasarana dan lingkungan pembelajaran, sistem pelayanan, monitoring dan evaluasi serta tindak lanjut dari hasil evaluasi. Sering yang menjadi alasan tidak berkembangnya sistem pembelajaran dengan baik adalah kurangnya pendanaan. Walaupun pendanaan merupakan bagian dari perencanaan yang krusial dalam mendirikan atau mengembangkan program studi, namun nilai-nilai dalam pembelajaran semestinya tetap menjadi prioritas. Di sisi lain, tidak sedikit perguruan tinggi yang telah menerapkan sistem penjaminan mutu pendidikan dengan baik, mampu mengembangkan nilai-nilai internalnya untuk memenuhi kebutuhan *stakeholders* yang dinamis. Perguruan tinggi seperti ini dengan mudah mendapatkan pengakuan dari masyarakat lokal sekitarnya, nasional dan bahkan internasional. Sistem pembelajaran merupakan bagian penting untuk mampu menghasilkan lulusan yang berdaya saing tinggi. Sistem pembelajaran yang baik mampu memberikan pengalaman belajar kepada mahasiswa untuk membuka potensi dirinya dalam menginternalisasikan *knowledge*, *skills* dan *attitudes* serta pengalaman belajar sebelumnya. Dengan dikeluarkannya Permendikbud No. 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, Program Studi dituntut untuk menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kualifikasi KKNI. Demikian pula sistem penjaminan mutu pendidikannya mesti mampu mengendalikan proses pendidikan dengan baik merujuk pada level kualifikasi KKNI.

Selain itu materi pembelajaran umumnya disusun tidak mengikuti taksonomi dimensi pengetahuan yang akan dicapai dan dimensi proses kognitif urutan serta cara penyampaianya. Oleh karenanya, proses pembelajaran yang banyak dipraktekkan sekarang ini sebagian besar berbentuk penyampaian secara tatap muka (*lecturing*), atau penyampaian secara searah (dari dosen kepada mahasiswa). Pada saat mengikuti kuliah atau mendengarkan ceramah, mahasiswa akan kesulitan untuk mengikuti atau menangkap makna esensi materi pembelajaran, sehingga kegiatannya sebatas membuat catatan yang kebenarannya diragukan. Disamping itu ada kecenderungan lain yaitu mahasiswa

saat ini kurang mampu menyimak. Hal ini terjadi sebagai akibat dari ketergantungan pada bahan tayang dan fotocopy bahan tayang dari dosen. Mahasiswa kurang terbiasa dengan mencatat dengan menggunakan model “*mind mapping*” atau model “*taking notes*” lainnya. Mereka merasa tentram karena bahan tayang dalam bentuk *power point* dapat diperoleh dari dosennya. Kebiasaan semacam ini perlu diubah, karena mahasiswa menjadi pasif. Pola proses pembelajaran dosen aktif dengan mahasiswa pasif ini efektifitasnya rendah, dan tidak dapat menumbuhkembangkan proses partisipasi aktif dalam pembelajaran. Keadaan ini terjadi sebagai akibat elemen-elemen terbentuknya proses partisipasi yang berupa, (i) dorongan untuk memperoleh harapan (*effort*), (ii) kemampuan mengikuti proses pembelajaran, dan (iii) peluang untuk mengungkapkan materi pembelajaran yang diperolehnya di dunia nyata/masyarakat tidak ada atau sangat terbatas. Intensitas pembelajaran mahasiswa umumnya meningkat (tetapi tetap tidak efektif), terjadi pada saat-saat akhir mendekati ujian. Itupun terlihat dari rajinnya mereka mengumpulkan bahan untuk ujian. Akibatnya mutu materi dan proses pembelajaran sangat sulit untuk diases. Dosen menjadi pusat peran dalam pencapaian hasil pembelajaran dan seakan-akan menjadi satu-satunya sumber ilmu.

Perbaikan pola pembelajaran ini telah banyak dilakukan dengan kombinasi *lecturing*, tanya-jawab, dan pemberian tugas, yang kesemuanya dilakukan berdasarkan “pengalaman mengajar” dosen yang bersangkutan dan bersifat *trial-error*. Luaran proses pembelajaran tetap tidak dapat diases, serta memerlukan waktu lama pelaksanaan perbaikannya. Pola pembelajaran di perguruan tinggi yang berlangsung saat sekarang perlu dikaji untuk dapat dipetakan pola keragaman penyimpangan, besarnya penyimpangan, dan persentase dari masing-masing kelompok pola, terhadap baku proses pembelajaran yang benar. Sementara itu di NUS Singapura, melalui *Center for Development of Teaching and Learning* (<http://www.cdtl.nus.edu.sg>) telah disosialisasikan praktek pembelajaran dengan pendekatan penyelesaian problem secara kreatif. Mahasiswa dihadapkan pada masalah nyata di bidang sains dan diberi tugas untuk menyelesaikannya sebagai suatu cara pembelajaran. Dosen diharapkan dapat menerima kesalahan dalam proses pembelajaran sebagai hal yang wajar dan memotivasi untuk memperbaiki secara terus menerus. Jadi proses pembelajaran yang diterapkan benar-benar menyatu dengan materi pembelajaran yang diformat sesuai dengan dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif

secara benar menurut empat pilar pembelajaran. Dengan demikian proses pembelajaran memiliki karakteristik yang mencerminkan sifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa.

4.3 Perubahan dari TCL ke arah SCL

Pola pembelajaran yang terpusat pada dosen (*Teaching Centered Learning*/TCL) seperti yang dipraktekkan pada saat ini sudah tidak memadai untuk mencapai tujuan pendidikan berbasis capaian pembelajaran. Berbagai alasan yang dapat dikemukakan antara lain adalah: (i) perkembangan IPTEK dan Seni yang sangat pesat dengan berbagai kemudahan untuk mengaksesnya merupakan materi pembelajaran yang sulit dapat dipenuhi oleh seorang dosen, (ii) perubahan kompetensi kekarieraan yang berlangsung sangat cepat memerlukan materi dan proses pembelajaran yang lebih fleksibel, (iii) kebutuhan untuk mengakomodasi demokratisasi partisipatif dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi. Oleh karena itu pembelajaran ke depan didorong menjadi berpusat pada mahasiswa (*Student Centered Learning*/SCL) dengan memfokuskan pada capaian pembelajaran yang diharapkan. Berpusat pada mahasiswa menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembankan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan. Mahasiswa harus didorong untuk memiliki motivasi dalam diri mereka sendiri, kemudian berupaya keras mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.

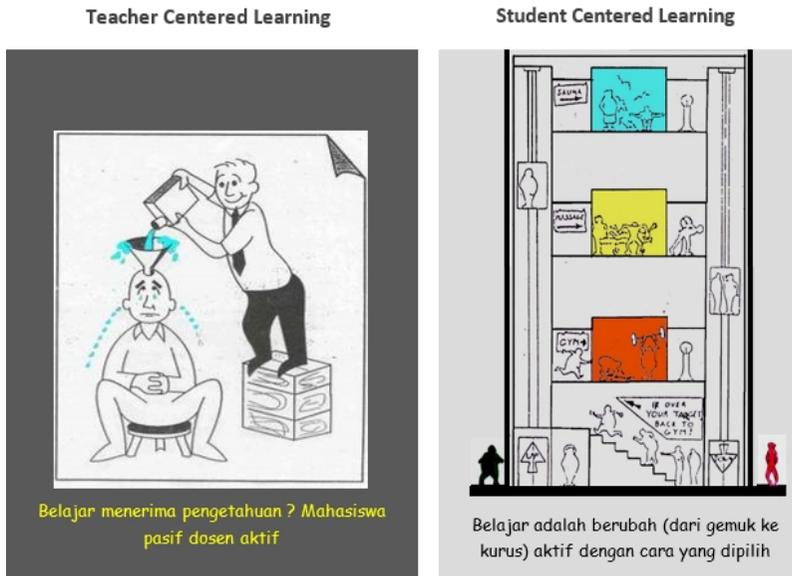
Perubahan pendekatan dalam pembelajaran dari TCL menjadi SCL adalah perubahan paradigma, yaitu perubahan dalam cara memandang beberapa hal dalam pembelajaran, yakni; a) **pengetahuan**, dari pengetahuan yang dipandang sebagai sesuatu yang sudah jadi yang tinggal ditransfer dari dosen ke mahasiswa, menjadi pengetahuan dipandang sebagai hasil konstruksi atau hasil transformasi oleh pembelajar, b) **belajar**, belajar adalah menerima pengetahuan (pasif-reseptif) menjadi belajar adalah mencari dan mengkonstruksi pengetahuan, aktif dan spesifik caranya, c) **pembelajaran**, dosen menyampaikan pengetahuan atau

mengajar (ceramah dan kuliah) menjadi dosen berpartisipasi bersama mahasiswa membentuk pengetahuan.

Dengan paradigma ini maka tiga prinsip yang harus ada dalam pembelajaran SCL adalah (a) memandang pengetahuan sebagai satu hal yang belum lengkap, (b) memandang proses belajar sebagai proses untuk merekonstruksi dan mencari pengetahuan yang akan dipelajari; serta (c) memandang proses pembelajaran bukan sebagai proses pengajaran (teaching) yang dapat dilakukan secara klasikal, dan bukan merupakan suatu proses untuk menjalankan sebuah instruksi baku yang telah dirancang. Proses pembelajaran adalah proses dimana dosen menyediakan berbagai macam strategi dan metode pembelajaran dan paham akan pendekatan pembelajaran mahasiswa untuk dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya. Perbedaan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada dosen (TCL) dan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (SCL) dapat dirinci pada tabel di bawah ini.

Tabel 4- 1: Rangkuman Perbedaan TCL dan SCL

<i>Teacher Centered Learning</i>	<i>Student Centered Learning</i>
Pengetahuan di transfer dari dosen ke mahasiswa	Mahasiswa aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dipelajarinya
Mahasiswa menerima pengetahuan secara pasif	Mahasiswa aktif terlibat dalam mengelola pengetahuan
Menekankan pada penguasaan materi	Tidak hanya menekankan pada penguasaan materi, tetapi juga mengembangkan karakter mahasiswa (<i>Life-long learning</i>)
Biasa memanfaatkan media tunggal	Memanfaatkan banyak media (<i>multi media</i>)
Fungsi dosen sebagai pemberi informasi utama dan evaluator	Fungsi dosen sebagai fasilitator dan evaluasi dilakukan bersama dengan mahasiswa
Proses pembelajaran dan penilaian dilakukan secara terpisah	Proses pembelajaran dan asesmen dilakukan secara berkesinambungan dan terintegrasi
Menekankan pada jawaban yang benar	Penekanan pada proses pengembangan pengetahuan. Kesalahan dinilai dan dijadikan sumber pembelajaran



Gambar 4- 1: Ilustrasi Pembelajaran TCL dan SCL

Pada ilustrasi di atas nampak pada TCL usaha keras dosen untuk memberikan sejumlah pengetahuan yang dianggap penting, hanya ditanggapi dengan kepasifan mahasiswa. Pada SCL digambarkan prinsip “belajar adalah berubah” (dari gemuk ke kurus), dengan cara yang dapat dipilih sendiri oleh mahasiswa sesuai dengan kapasitas dirinya, karena yang menjadikan dirinya “berubah” (kurus) adalah dirinya sendiri. Di dalam proses perubahan (pembelajaran) ini dapat ditanyakan: apa tugas dosen?. Yang pasti adalah merancang berbagai metode agar peserta didik dapat memilih “cara belajar” yang tepat, dan dosen juga dapat bertindak sebagai “instruktur”, fasilitator, dan motivator. Disamping itu, pembelajaran dapat digambarkan sebagai sebuah sistem yang menyeluruh seperti Gambar 4-2 berikut ini.



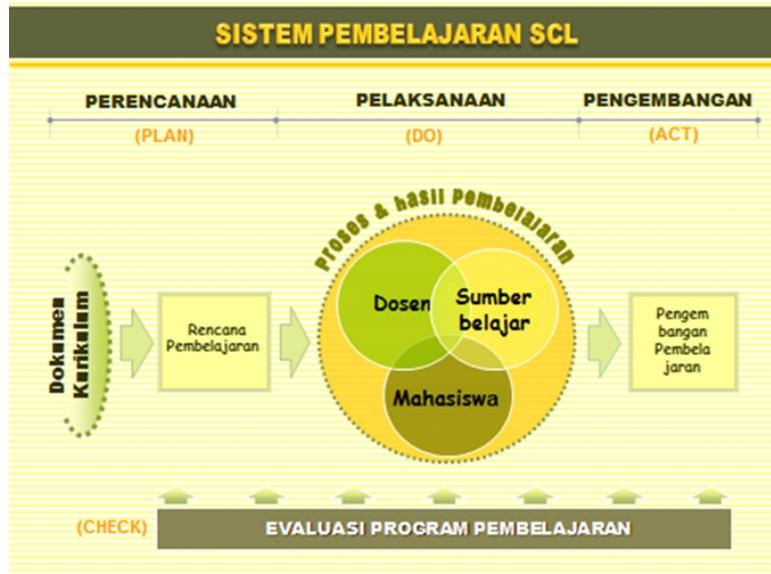
Gambar 4- 2: Ilustrasi Sistem Pembelajaran berbasis TCL

Perencanaan diturunkan dari ‘dokumen kurikulum’ dalam bentuk Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) dan Satuan Acara Pengajaran (SAP), sedangkan proses (pengajaran) dipisah dengan proses penilaian hasil belajar lewat ujian, dan dari seluruh kegiatan ini akan dievaluasi serta disusun perbaikan (rekonstruksi) rencana mata kuliahnya.

Dalam proses ini, dosen melaksanakan perkuliahan selama 14-16 minggu, kemudian melakukan penilaian pada saat Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir Semester. Nilai mahasiswa, baru dapat ditengarai setelah ujian tengah semester selesai dilaksanakan, dimana pada saat itu proses pembelajaran telah berakhir. Permasalahan yang mungkin timbul dari proses ini adalah, dosen sudah tidak memiliki waktu untuk memperbaiki kesalahan yang dilakukan mahasiswa.

Sedangkan dalam sistem pembelajaran dengan pendekatan SCL, rencana pembelajaran difokuskan pada ‘paduan mahasiswa belajar’ dan proses menjadi satu dengan penilaian hasil belajar dengan mengembangkan sistem asesmen dalam kegiatan ‘pembelajaran’, proses belajar (*learning process*), bukan proses mengajar (*teaching process*). Proses belajar yang dilakukan mahasiswa dengan prinsip konstruktif menuntut mahasiswa untuk dapat unjuk kinerja di setiap pertemuan. Apabila terdapat masalah belajar mahasiswa, dapat dideteksi lebih awal dalam

proses lewat asesmen tugas mahasiswa, sehingga dapat dilakukan perbaikan saat itu juga secara sistem, SCL dapat diikuti ilustrasi dalam Gambar 4-3 berikut ini.



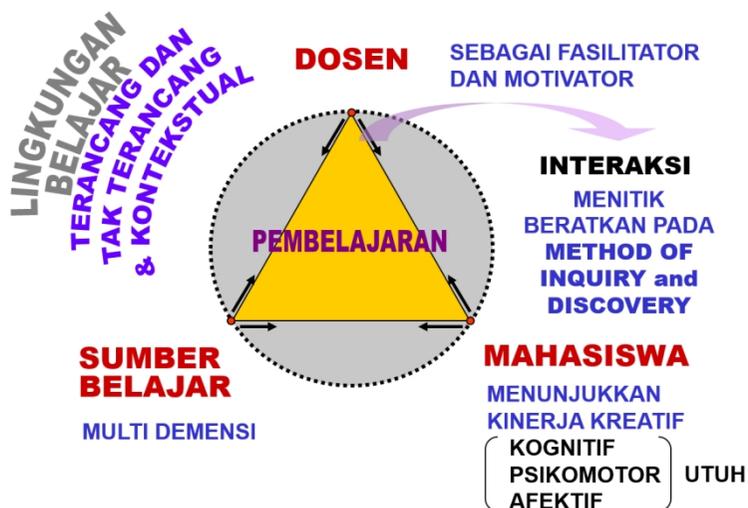
Gambar 4- 3: Ilustrasi sistem pembelajaran berbasis SCL

4.4 Pembelajaran Student Centered Learning (SCL)

Menurut Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Undang Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, dinyatakan bahwa "Pembelajaran adalah interaksi antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar, di dalam lingkungan belajar tertentu".

Berdasarkan pada pernyataan diatas maka dalam mendeskripsikan setiap unsur yang terlibat dalam pembelajaran tersebut dapat ditengarai ciri pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (*student centered learning*) seperti pada Gambar 4-4.

Student Centered Learning



Gambar 4- 4: Ciri Pembelajaran " *Student Centered Learning* "

Ciri metode pembelajaran SCL sesuai unsurnya dapat dirinci sebagai berikut: **dosen**, berperan sebagai fasilitator dan motivator; **mahasiswa**, harus menunjukkan kinerja, yang bersifat kreatif yang mengintegrasikan kemampuan kognitif, psikomotorik dan afeksi secara utuh; **proses interaksinya**, menitikberatkan pada "method of inquiry and discovery"; **sumber belajarnya**, bersifat multi dimensi, artinya bisa didapat dari mana saja; dan **lingkungan belajarnya**, harus terancang dan kontekstual.

4.5 Peran Dosen dalam Pembelajaran SCL

Di dalam proses pembelajaran SCL, dosen masih memiliki peran yang penting dalam pelaksanaan SCL, yaitu:

- Bertindak sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran;
- Memahami capaian pembelajaran matakuliah yang perlu dikuasai mahasiswa di akhir pembelajaran;
- Merancang strategi dan lingkungan pembelajaran yang dapat;
- menyediakan beragam pengalaman belajar yang diperlukan mahasiswa dalam rangka mencapai kompetensi yang dituntut mata kuliah;
- Membantu mahasiswa mengakses informasi, menata dan memprosesnya untuk dimanfaatkan dalam memecahkan permasalahan hidup sehari-hari;

- f. Mengidentifikasi dan menentukan pola penilaian hasil belajar mahasiswa yang relevan dengan capaian pembelajaran yang akan diukur.

Sementara itu, peran yang harus dilakukan mahasiswa dalam pembelajaran SCL adalah:

- a. Memahami capaian pembelajaran mata kuliah yang dipaparkan dosen.
- b. Menguasai strategi pembelajaran yang ditawarkan dosen.
- c. Menyetujui rencana pembelajaran untuk mata kuliah yang diikutinya.

Belajar secara aktif (dengan cara mendengar, membaca, menulis, diskusi, dan terlibat dalam pemecahan masalah serta lebih penting lagi terlibat dalam kegiatan berfikir tingkat tinggi, seperti analisis, sintesis dan evaluasi), baik secara individu maupun berkelompok.

4.6 Ragam metode pembelajaran SCL

Proses pembelajaran melalui kegiatan kurikuler wajib dilakukan secara sistematis dan terstruktur melalui berbagai mata kuliah dengan beban belajar yang terukur dan menggunakan metode pembelajaran yang efektif sesuai dengan karakteristik mata kuliah. Metode pembelajaran yang dapat dipilih untuk pelaksanaan pembelajaran mata kuliah antara lain: (1) *Small Group Discussion*; (2) *Role-Play & Simulation*; (3) *Case Study*; (4) *Discovery Learning (DL)*; (5) *Self-Directed Learning (SDL)*; (6) *Cooperative Learning (CL)*; (7) *Collaborative Learning (CbL)*; (8) *Contextual Instruction (CI)*; (9) *Project Based Learning (PjBL)*; dan (10) *Problem Based Learning and Inquiry (PBL)*. Selain kesepuluh model tersebut, masih banyak model pembelajaran lain yang belum dapat disebutkan satu persatu, bahkan setiap pendidik/dosen dapat pula mengembangkan model pembelajarannya sendiri. Berikut akan disampaikan satu persatu kesepuluh model pembelajaran yang telah disampaikan di atas.

4.6.1 Small Group Discussion

Diskusi adalah salah satu elemen belajar secara aktif dan merupakan bagian dari banyak model pembelajaran SCL yang lain, seperti CL, CbL, PBL, dan lain-lain. Mahasiswa peserta kuliah diminta membuat kelompok kecil (5 sampai 10 orang) untuk mendiskusikan bahan yang diberikan oleh dosen atau bahan yang diperoleh sendiri oleh anggota kelompok tersebut. Dengan aktivitas kelompok kecil, mahasiswa akan belajar: (a) Menjadi pendengar yang baik; (b) Bekerjasama untuk tugas bersama; (c) Memberikan dan menerima umpan balik yang konstruktif; (d) Menghormati perbedaan pendapat; (e) Mendukung pendapat dengan bukti; dan (f) Menghargai sudut pandang yang bervariasi (gender, budaya, dan lain-lain). Adapun aktivitas diskusi kelompok kecil dapat berupa: (a) Membangkitkan ide; (b) Menyimpulkan poin penting; (c) Mengakses tingkat *skill* dan pengetahuan; (d) Mengkaji kembali topik di kelas sebelumnya; (e) Menelaah latihan, *quiz*, tugas menulis; (f) Memproses *outcome* pembelajaran pada akhir kelas; (g) Memberi komentar tentang jalannya kelas; (h) Membandingkan teori, isu, dan interpretasi; (i) Menyelesaikan masalah; dan (j) *Brainstroming*.

4.6.2 Simulasi/Demonstrasi

Simulasi adalah model yang membawa situasi yang mirip dengan sesungguhnya ke dalam kelas. Misalnya untuk mata kuliah aplikasi instrumentasi, mahasiswa diminta membuat perusahaan fiktif yang bergerak di bidang aplikasi instrumentasi, kemudian perusahaan tersebut diminta melakukan hal yang sebagaimana dilakukan oleh perusahaan sesungguhnya dalam memberikan jasa kepada kliennya, misalnya melakukan proses *bidding*, dan sebagainya. Simulasi dapat berbentuk: (a) Permainan peran (*role playing*). Dalam contoh di atas, setiap mahasiswa dapat diberi peran masing-masing, misalnya sebagai direktur, *engineer*, bagian pemasaran dan lain-lain; (b) *Simulation exercises and simulation games*; dan (c) Model komputer. Simulasi dapat mengubah cara pandang (*mindset*) mahasiswa, dengan jalan: (a) Mempraktekkan kemampuan umum (misal komunikasi verbal & nonverbal); (b) Mempraktekkan kemampuan khusus; (c) Mempraktekkan kemampuan tim; (d) Mengembangkan kemampuan menyelesaikan masalah (*problem-solving*); (e) Menggunakan kemampuan sintesis; dan (f) Mengembangkan kemampuan empati.

4.6.3 Discovery Learning (DL)

DL adalah metode belajar yang difokuskan pada pemanfaatan informasi yang tersedia, baik yang diberikan dosen maupun yang dicari sendiri oleh mahasiswa, untuk membangun pengetahuan dengan cara belajar mandiri.

4.6.4 Self-Directed Learning (SDL)

SDL adalah proses belajar yang dilakukan atas inisiatif individu mahasiswa sendiri. Dalam hal ini, perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian terhadap pengalaman belajar yang telah dijalani, dilakukan semuanya oleh individu yang bersangkutan. Sementara dosen hanya bertindak sebagai fasilitator, yang memberi arahan, bimbingan, dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang telah dilakukan individu mahasiswa tersebut.

Metode belajar ini bermanfaat untuk menyadarkan dan memberdayakan mahasiswa, bahwa belajar adalah tanggungjawab mereka sendiri. Dengan kata lain, individu mahasiswa didorong untuk bertanggungjawab terhadap semua pikiran dan tindakan yang dilakukannya. Metode pembelajaran SDL dapat diterapkan apabila asumsi berikut sudah terpenuhi, yaitu sebagai orang dewasa, kemampuan mahasiswa semestinya bergeser dari orang yang tergantung pada orang lain menjadi individu yang mampu belajar mandiri. Prinsip yang digunakan di dalam SDL adalah: (a) Pengalaman merupakan sumber belajar yang sangat bermanfaat; (b) Kesiapan belajar merupakan tahap awal menjadi pembelajar mandiri; dan (c) Orang dewasa lebih tertarik belajar dari permasalahan daripada dari isi matakuliah Pengakuan, penghargaan, dan dukungan terhadap proses belajar orang dewasa perlu diciptakan dalam lingkungan belajar. Dalam hal ini, dosen dan mahasiswa harus memiliki semangat yang saling melengkapi dalam melakukan pencarian pengetahuan.

4.6.5 Cooperative Learning (CL)

CL adalah metode belajar berkelompok yang dirancang oleh dosen untuk memecahkan suatu masalah/kasus atau mengerjakan suatu tugas. Kelompok

ini terdiri atas beberapa orang mahasiswa, yang memiliki kemampuan akademik yang beragam.

Metode ini sangat terstruktur, karena pembentukan kelompok, materi yang dibahas, langkah- langkah diskusi serta produk akhir yang harus dihasilkan, semuanya ditentukan dan dikontrol oleh dosen. Mahasiswa dalam hal ini hanya mengikuti prosedur diskusi yang dirancang oleh dosen. Pada dasarnya CL seperti ini merupakan perpaduan antara *teacher-centered* dan *student-centered learning*. Metode ini bermanfaat untuk membantu menumbuhkan dan mengasah: (a) kebiasaan belajar aktif pada diri mahasiswa; (b) rasa tanggungjawab individu dan kelompok mahasiswa; (c) kemampuan dan keterampilan bekerjasama antar mahasiswa; dan (d) keterampilan sosial mahasiswa.

4.6.6 Collaborative Learning (CbL)

CbL adalah metode belajar yang menitikberatkan pada kerjasama antar mahasiswa yang didasarkan pada konsensus yang dibangun sendiri oleh anggota kelompok. Masalah/tugas/kasus memang berasal dari dosen dan bersifat *open ended*, tetapi pembentukan kelompok yang didasarkan pada minat, prosedur kerja kelompok, penentuan waktu dan tempat diskusi/kerja kelompok, sampai dengan bagaimana hasil diskusi/kerja kelompok ingin dinilai oleh dosen, semuanya ditentukan melalui konsensus bersama antar anggota kelompok.

4.6.7 Contextual Instruction (CI)

CI adalah konsep belajar yang membantu dosen mengaitkan isi matakuliah dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari dan memotivasi mahasiswa untuk membuat keterhubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari sebagai anggota masyarakat, pelaku kerja profesional atau manajerial, *entrepreneur*, maupun *investor*.

Sebagai contoh, apabila kompetensi yang dituntut matakuliah adalah mahasiswa dapat menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi proses transaksi jual beli, maka dalam pembelajarannya, selain konsep transaksi ini dibahas dalam kelas, juga diberikan contoh, dan mendiskusikannya. Mahasiswa juga diberi tugas dan kesempatan untuk terjun langsung di pusat- pusat perdagangan untuk mengamati secara langsung proses transaksi jual beli tersebut, atau bahkan terlibat langsung sebagai salah satu pelakunya, sebagai pembeli, misalnya. Pada saat itu,

mahasiswa dapat melakukan pengamatan langsung, mengkajinya dengan berbagai teori yang ada, sampai ia dapat menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya proses transaksi jual beli. Hasil keterlibatan, pengamatan dan kajiannya ini selanjutnya dipresentasikan di dalam kelas, untuk dibahas dan menampung saran dan masukan lain dari seluruh anggota kelas. Pada intinya dengan CI, dosen dan mahasiswa memanfaatkan pengetahuan secara bersama-sama, untuk mencapai kompetensi yang dituntut oleh matakuliah, serta memberikan kesempatan pada semua orang yang terlibat dalam pembelajaran untuk belajar satu sama lain.

4.6.8 Project-Based Learning (PjBL)

PjBL adalah metode belajar yang sistematis, yang melibatkan mahasiswa dalam belajar pengetahuan dan keterampilan melalui proses pencarian/penggalan (*inquiry*) yang panjang dan terstruktur terhadap pertanyaan yang otentik dan kompleks serta tugas dan produk yang dirancang dengan sangat hati-hati.

4.6.9 Problem-Based Learning/Inquiry (PBL/I)

PBL/I adalah belajar dengan memanfaatkan masalah dan mahasiswa harus melakukan pencarian/penggalan informasi (*inquiry*) untuk dapat memecahkan masalah tersebut. Pada umumnya, terdapat empat langkah yang perlu dilakukan mahasiswa dalam PBL/I, yaitu: (a) Menerima masalah yang relevan dengan salah satu/ beberapa kompetensi yang dituntut matakuliah, dari dosennya; (b) Melakukan pencarian data dan informasi yang relevan untuk memecahkan masalah; (c) Menata data dan mengaitkan data dengan masalah; dan (d) Menganalisis strategi pemecahan masalah PBL/I adalah belajar dengan memanfaatkan masalah dan mahasiswa harus melakukan pencarian/penggalan informasi (*inquiry*) untuk dapat memecahkan masalah tersebut.

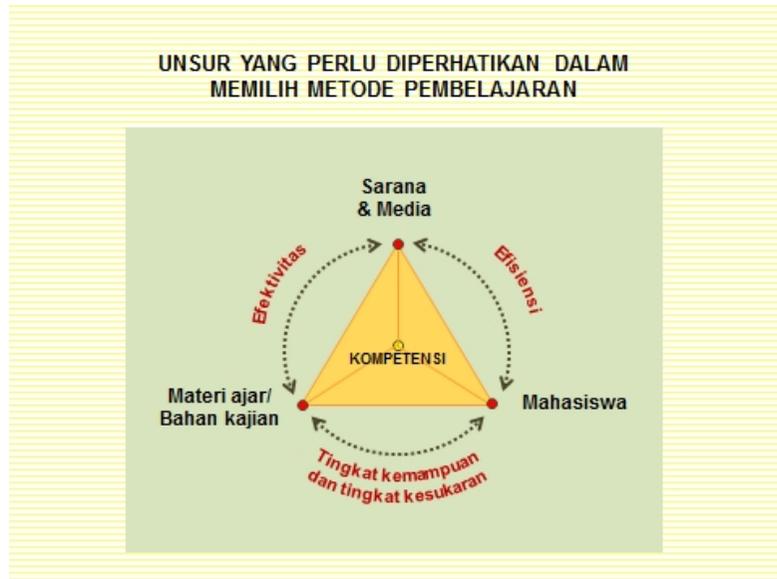
Tabel 4- 2: Rangkuman model pembelajar

No	Model Belajar	Aktivitas Belajar Mahasiswa	Aktivitas Dosen
1	Small Group Discussion	membentuk kelompok (5-10) memilih bahan diskusi mempresentasikan paper dan mendiskusikan di kelas	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat rancangan bahan dikusi dan aturan diskusi. • Menjadi moderator dan sekaligus mengulas pada setiap akhir sesion diskusi mahasiswa.
2	Simulasi	mempelajari dan menjalankan suatu peran yang ditugaskan kepadanya. atau mempraktekan/mencoba berbagai model (komputer) yang telah disiapkan.	<ul style="list-style-type: none"> • Merancang situasi/ kegiatan yang mirip dengan yang sesungguhnya, bisa berupa bermain peran, model komputer, atau berbagai latihan simulasi. • Membahas kinerja mahasiswa.
3	Discovery Learning	mencari, mengumpulkan, dan menyusun informasi yang ada untuk mendeskripsikan suatu pengetahuan.	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan data, atau petunjuk (metode) untuk menelusuri suatu pengetahuan yang harus dipelajari oleh mahasiswa. • Memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa.
4	Self-Directed Learning	merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.	sebagai fasilitator. memberi arahan, bimbingan, dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang telah dilakukan individu mahasiswa.
5	Cooperative Learning	Membahas dan menyimpulkan masalah/ tugas yang diberikan dosen secara berkelompok.	<ul style="list-style-type: none"> • Merancang dan dimonitor proses belajar dan hasil belajar kelompok mahasiswa. • Menyiapkan suatu masalah/ kasus atau bentuk tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa secara berkelompok.

No	Model Belajar	Aktivitas Belajar Mahasiswa	Aktivitas Dosen
6	Collaborative Learning	Bekerja sama dengan anggota kelompoknya dalam mengerjakan tugas Membuat rancangan proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri.	<ul style="list-style-type: none"> • Merancang tugas yang bersifat open ended. • Sebagai fasilitator dan motivator.
7	Contextual Instruction	Membahas konsep (teori) kaitannya dengan situasi nyata Melakukan studi lapang/ terjun di dunia nyata untuk mempelajari kesesuaian teori.	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan bahan kajian yang bersifat teori dan mengkaitkannya dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari, atau kerja profesional, atau manajerial, atau entrepreneurial. • Menyusun tugas untuk studi mahasiswa terjun ke lapangan
8	Project Based Learning	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	<ul style="list-style-type: none"> • Merancang suatu tugas (proyek) yang sistematis agar mahasiswa belajar pengetahuan dan ketrampilan melalui proses pencarian/ penggalan (inquiry), yang terstruktur dan kompleks. • Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan dan asesmen.

No	Model Belajar	Aktivitas Belajar Mahasiswa	Aktivitas Dosen
9	Problem Based Learning	Belajar dengan menggali/ mencari informasi (inquiry) serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah faktual/ yang dirancang oleh dosen .	<ul style="list-style-type: none"> • Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu • Membuat petunjuk (metode) untuk mahasiswa dalam mencari pemecahan masalah yang dipilih oleh mahasiswa sendiri atau yang ditetapkan.

Dosen dalam memilih metode pembelajaran perlu memperhatikan beberapa unsur, yaitu: (1) Mahasiswa; (2) Materi ajar/bahan kajian; dan (c). Sarana dan media pembelajaran. Yang terpeting dalam pemilihan wujud ketiga unsur tersebut, dosen perlu berfokus pada capaian pembelajaran yang akan dicapai. Agar metode pembelajarannya efektif, dosen perlu mempertimbangkan unsur sarana dan media, terkait dengan materi ajarnya, misal untuk mengajarkannya warna, tayangan atau penyajian visual nyata akan lebih efektif penyerapannya dari pada dengan bahasa lisan. Agar pembelajaran lebih efisien maka dosen perlu mempertimbangkan sarana dan media tersebut, terkait dengan jumlah mahasiswa, misal, susunan ruang dan besaran ruang menentukan efisiensi pembelajarannya. Sedangkan untuk keberhasilannya mencapai kompetensi, dosen perlu mempertimbangkan tingkat kemampuan peserta didik dan tingkat kesukaran atau kompleksitas materi ajarnya. Gambar 4-5 dapat memperjelas hal ini.



Gambar 4- 5: Unsur yang dipertimbangkan dalam memilih Metode Pembelajaran

Menyusun rancangan pembelajaran SCL memerlukan kreativitas dosen dalam menentukan strategi agar peserta didik memenuhi capaian pembelajaran (*learning outcomes*) yang diharapkan. Heterogenitas kemampuan peserta didik, prasarana dan sarana yang dibutuhkan, jumlah mahasiswa, dan karakteristik bidang keilmuan, tentu menuntut pemilihan strategi yang tepat. Dalam pembelajaran SCL yang tidak hanya menekankan pada hasil belajar tetapi juga proses belajar dalam membentuk kemampuan peserta didik, dan dengan perubahan paradigma dalam pembelajaran yang telah diuraikan sebelumnya, maka berikut ini disajikan secara diagramatik satu model proses pembelajaran.

BAB 5

PENILAIAN DALAM PEMBELAJARAN

5.1 Sistem Penilaian

Sistem penilaian dalam K-DIKTI menggunakan standar penilaian pembelajaran yang dalam Permendikbud Nomor 49 Tahun 2014 pasal 18 ayat 1 diartikan sebagai kriteria minimal tentang penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa mencakup:

- a. prinsip penilaian;
- b. teknik dan instrumen penilaian;
- c. mekanisme dan prosedur penilaian;
- d. pelaksanaan penilaian;
- e. pelaporan penilaian; dan
- f. kelulusan mahasiswa.

Prinsip penilaian mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi.

Tabel 5- 1: Prinsip-prinsip dalam penilaian

Prinsip	
Edukatif	Memotivasi untuk: <ul style="list-style-type: none">• Memperbaiki rencana dan cara belajarnya;• Meraih capaian pembelajarannya;
Otentik	<ul style="list-style-type: none">• Berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan;• Hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa;
Objektif	<ul style="list-style-type: none">• Penilaian yang standarnya disepakati antara dosen dan mahasiswa;• Bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai;
Akuntabel	Penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa.
Transparan	<ul style="list-style-type: none">• Penilaian yang prosedural;• Hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan;

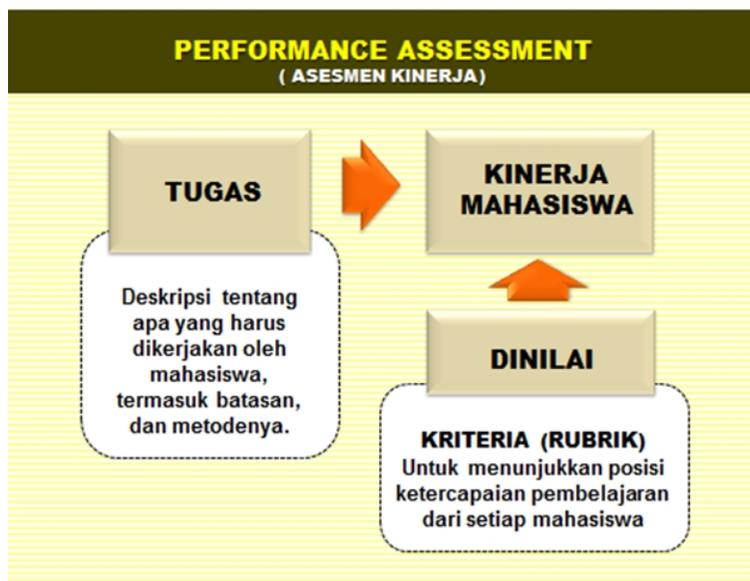
Sumber : Permendikbud Nomor 49 Tahun 2014

Beberapa permasalahan sering muncul dalam proses penilaian dalam pembelajaran, antara lain:

- 1) Pemberian angka pada hasil belajar mahasiswa apakah termasuk penilaian? Banyak di antara dosen yang terjebak hanya memberikan angka pada proses penilaiannya. Padahal esensi dari penilaian adalah memberikan umpan balik pada kinerja kemampuan yang ditunjukkan mahasiswa agar dapat mengarah pada ketercapaian capaian pembelajaran sehingga pemberian angka bukan tujuan akhir dari penilaian, tetapi merupakan bagian dari penilaian hasil belajar.
- 2) Jenis kemampuan apa yang dinilai dari mahasiswa? Dosen sering mengalami kesulitan dalam menilai kemampuan mahasiswa maupun dalam membedakan kemampuan akhir yang akan dinilainya. Sebagai contoh, pada saat dosen hendak menilai kognitif, sering dipengaruhi oleh kemampuan afeksi mahasiswa seperti sikap dan penampilan mahasiswa.
- 3) Apakah teknik penilaian yang dilakukan dosen sudah tepat sesuai kemampuan mahasiswa secara nyata dan benar? Dosen juga sering mengalami kesulitan dalam menentukan metode penilaian yang tepat untuk menilai kemampuan tertentu. Misalnya, pada saat dosen menilai psikomotor, masih ada dosen yang melakukannya dengan ujian tulis, padahal seharusnya dinilai melalui unjuk kerja.
- 4) Apakah sama cara penilaian untuk : paper/karangan, syair, matematika, maket, patung, ujian tulis/uraian?.
- 5) Apakah tes dan ujian tulis merupakan satu-satunya cara yang tepat untuk melihat kemampuan mahasiswa? Masih banyak diantara dosen yang selalu menggunakan ujian tulis mulai dari awal penilaian sampai ujian akhir.

Proses penilaian dalam pembelajaran SCL dilakukan selama proses dengan melihat perkembangan hasil di beberapa tahapan pembelajaran. Dalam proses penilaian ini menjadi sangat penting artinya yaitu dengan memeriksa, mengkaji, memberi arahan dan masukan kepada peserta didik, dan menggunakan suatu instrument penilaian sebagai tolok ukur ketercapaian kemampuan.

Dalam hal ini proses asesmen yang diusulkan dan dianggap tepat dalam metode pembelajaran SCL adalah model asesmen yang disebut Asesmen Kinerja (*Authentic Assessment* atau *Performance Assessment*), yaitu asesmen yang terdiri dari tiga aktivitas dasar yaitu: dosen memberi tugas , peserta didik menunjukkan kinerjanya, dinilai berdasarkan indikator tertentu dengan instrumen yang disebut Rubrik. *Authentic Assessment / Performance Assessment* didefinisikan sebagai “Penilaian terhadap proses perolehan, penerapan pengetahuan dan ketrampilan, melalui proses pembelajaran yang menunjukkan kemampuan mahasiswa dalam proses maupun produk”. Proses asesmen ini secara skematik dapat dilihat pada Gambar 5.1 berikut ini.



Gambar 5- 1: Skema Asesmen Kinerja

Authentic Assessment /Performance Assessment didefinisikan sebagai “Penilaian terhadap proses perolehan, penerapan pengetahuan dan ketrampilan, melalui proses pembelajaran yang menunjukkan kemampuan mahasiswa dalam proses maupun produk”

Rubrik merupakan panduan asesmen yang menggambarkan kriteria yang digunakan dosen dalam menilai dan memberi tingkatan ketercapaian hasil belajar/kerja mahasiswa. Selain itu rubrik memuat daftar karakteristik unjuk kerja yang diharapkan terwujud /tertampilkan dalam proses dan hasil kerja mahasiswa, dan dijadikan panduan untuk mengevaluasi masing-masing karakteristik tersebut.

Manfaat pemakaian rubrik di dalam proses penilaian adalah:

- a. Rubrik dapat menjelaskan deskripsi tugas
- b. Rubrik memberikan informasi bobot penilaian
- c. Dalam proses belajar, mahasiswa memperoleh umpan balik yang cepat dan akurat
- d. Penilaian lebih objektif dan konsisten karena indikator kinerja diketahui secara terbuka oleh peserta didik dan dosen sejak awal.

Secara konseptual rubrik memiliki tiga macam bentuk, yaitu (a) Rubrik deskriptif; (b) Rubrik holistik; dan (c) Rubrik skala persepsi. Di dalam pembela▼jran sering

menggunakan rubrik deskriptif dan rubrik holistic, sedangkan rubric skala persepsi lebih banyak digunakan untuk melakukan penelitian atau survei.

5.2 Rubrik Deskriptif

Rubrik deskriptif memiliki empat komponen atau bagian, dengan bentuk umum yang ditunjukkan pada Tabel 5.2. Keempat komponen rubrik deskriptif tersebut adalah (1) Deskripsi tugas: menjelaskan tugas atau objek yang akan dinilai atau dievaluasi. Deskripsi tugas ini harus benar-benar jelas agar mahasiswa memahami tugas yang diberikan; (2) Skala nilai: menyatakan tingkat capaian mahasiswa dalam mengerjakan tugas untuk dimensi tertentu. Skala nilai biasanya dibagi menjadi beberapa tingkat, misalnya dibagi menjadi tiga tingkat yaitu sangat memuaskan, memuaskan, dan cukup. Jumlah skala nilai ini bersifat fleksibel, dapat diperbanyak atau dikurangi sesuai kebutuhan. Pada umumnya tiga skala nilai telah dapat mencukupi keperluan penilaian; (3) Dimensi: Dimensi menyatakan aspek-aspek yang dinilai dari pelaksanaan tugas yang diberikan. Sebagai contoh, dalam tugas presentasi, aspek-aspek yang dinilai adalah pemahaman, pemikiran, komunikasi, penggunaan media visual, dan kemampuan presentasi. Aspek-aspek yang dinilai dapat saja diberikan bobot yang berbeda dalam penilaian, misalnya aspek pemikiran diberi bobot lebih tinggi daripada aspek lain dan kemampuan presentasi tidak terlalu tinggi dibandingkan aspek yang lain. Contoh: diberikan bobot 30% untuk pemikiran, 10% untuk kemampuan presentasi, dan 20% untuk yang lainnya. Pemberian bobot bergantung pada kepentingan penilaian; dan (4) T Tolok Ukur Dimensi: disebut juga tolok ukur penilaian. Merupakan deskripsi yang menjelaskan bagaimana karakteristik dari hasil kerja mahasiswa. Digunakan untuk standar yang menentukan pencapaian skala penilaian, misalnya nilai sangat memuaskan, memuaskan, atau cukup.

Rubrik deskriptif memberikan deskripsi karakteristik atau tolok ukur penilaian pada setiap skala nilai yang diberikan. Format ini banyak dipakai dosen dalam menilai tugas mahasiswa karena memberikan panduan yang lengkap untuk menilai hasil kerja mahasiswa. Meskipun memerlukan waktu untuk menyusunnya, manfaat rubrik deskriptif bagi dosen dan mahasiswa (sebagai umpan balik atas kinerja) melebihi usaha untuk membuatnya.

Tabel 5- 2: Bentuk Umum Rubrik Deskriptif

DEMENSI	Skala 1	Skala 2	Skala 3
Dimensi 1	Tolok ukur Dimensi	Tolok ukur Dimensi	Tolok ukur Dimensi
Dimensi 2	Tolok ukur Dimensi	Tolok ukur Dimensi	Tolok ukur Dimensi
Dimensi 3	Tolok ukur Dimensi	Tolok ukur Dimensi	Tolok ukur Dimensi
Dimensi 4	Tolok ukur Dimensi	Tolok ukur Dimensi	Tolok ukur Dimensi
Dimensi 5	Tolok ukur Dimensi	Tolok ukur Dimensi	Tolok ukur Dimensi

5.3 Rubrik Holistik

Berbeda dengan rubrik deskriptif yang memiliki beberapa skala nilai, rubrik holistik hanya memiliki satu skala nilai, yaitu skala tertinggi. Isi dari deskripsi dimensinya adalah kriteria dari suatu kinerja untuk skala tertinggi. Apabila mahasiswa tidak memenuhi kriteria tersebut, penilai memberi komentar berupa alasan mengapa tugas mahasiswa tidak mendapatkan nilai maksimal. Bentuk umum dari rubrik holistik dapat ditunjukkan pada Gambar 5.3.

Tabel 5- 3: Bentuk umum dari rubrik holistik

DEMENSI	Kriteria	Komentar	Nilai
Dimensi 1	Harapan Dimensi 1		
Dimensi 2	Harapan Dimensi 2		
Dimensi 3	Harapan Dimensi 3		
Dimensi 4	Harapan Dimensi 4		
Dimensi 5	Harapan Dimensi 5		

Kelemahan rubrik holistik adalah dosen masih harus menuliskan komentar atas capaian mahasiswa pada setiap dimensi bila mahasiswa tidak mencapai kriteria maksimum. Dengan tidak adanya panduan terperinci, maka

kemungkinan akan terjadi ketidakkonsistenan dalam pemberian komentar atau umpan balik kepada mahasiswa. Pada rubrik holistik dosen perlu menuliskan komentar yang sama pada tugas mahasiswa yang menunjukkan karakteristik yang sama, sehingga akan memerlukan lebih banyak waktu. Meskipun perlu diakui bahwa menyusun rubrik holistik lebih sederhana daripada rubrik deskriptif, namun waktu diperlukan dalam melakukan penilaian mungkin sekali lebih lama.

5.4 Cara membuat Rubrik

Beberapa langkah yang harus dilakukan dalam membuat rubrik adalah:

5.4.1 Mencari berbagai model rubrik

Saat ini penggunaan rubrik mulai berkembang luas. Berbagai model rubrik dapat diperoleh dengan melakukan pencarian di website, karena banyak institusi pendidikan dan staf pengajar yang menaruh rubrik mereka di sana. Berbagai model rubrik yang ada dapat dipelajari dengan membandingkan sebuah rubrik dengan rubrik lainnya sehingga menginspirasi ide-ide contoh dimensi dan tolok ukur yang selanjutnya diadaptasi sesuai dengan tujuan pembelajaran (jika menggunakan atau mengadaptasi rubrik dosen lain, jangan lupa untuk meminta ijin kepada penulis aslinya).

5.4.2 Menetapkan Dimensi

Setelah mengetahui pokok-pokok pemikiran tentang tugas yang diberikan dan harapan terhadap hasil kerja mahasiswa maka dapat disusun komponen rubrik yang penting, yaitu dimensi. Pembuatan dimensi dilakukan dalam beberapa tahap:

- (1). Membuat daftar yang berisi harapan-harapan dosen dari tugas yang akan dikerjakan oleh mahasiswa;
- (2). Menyusun daftar yang telah dibuat mulai dari harapan yang paling diinginkan;
- (3). Meringkas daftar harapan, jika daftar harapan masih panjang. Daftar dapat disederhanakan dengan cara menghilangkan elemen yang kurang penting atau menggabungkan elemen yang memiliki kesamaan;
- (4). Mengelompokkan elemen tersebut berdasarkan hubungan yang satu dengan yang lainnya. Jadi, setiap kelompok berisi elemen- elemen yang saling berhubungan;

- (5). Langkah berikutnya adalah memberi nama masing-masing kelompok dengan nama yang menggambarkan elemen-elemen di dalamnya;
- (6). Nama-nama yang diberikan pada langkah di atas disebut dengan dimensi dan elemen-elemen di dalamnya menjadi deskripsi dimensi untuk skala tertinggi.

5.4.3 Menentukan Skala

Tingkat pencapaian hasil kerja mahasiswa untuk setiap dimensi ditunjukkan dengan skala penilaian. Jumlah skala yang dianjurkan sesuai dengan tingkatan penilaian yang ada di program studi masing-masing, misalnya penilaian sampai skala 5, yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang baik, dan sangat kurang. Semakin banyak skala yang dipergunakan semakin tidak mudah membedakan tolak ukur setiap dimensi, sehingga dapat menimbulkan subjektif. Tingkatan skala yang digunakan harus jelas dan relevan untuk dosen dan mahasiswa. Berikut beberapa contoh nama tingkatan skala penilaian: (a) melebihi standar, memenuhi standar, mendekati standar, di bawah standar; (b) bukti yang lengkap, bukti cukup, bukti yang minimal, tidak ada bukti; (c) baik sekali, sangat baik, cukup, belum cukup; dan seterusnya. Apapun nama yang digunakan pada setiap tingkatan skala, dosen dan mahasiswa mengerti dengan jelas, skala yang mencerminkan hasil kerja mahasiswa yang dapat diterima.

5.4.4 Membuat Tolak Ukur pada Rubrik Deskriptif

Pada penyusunan rubrik deskriptif, setelah skala penilaian didefinisikan, langkah selanjutnya adalah membuat deskripsi dimensi (tolak ukur dimensi) untuk setiap skala. Tahapan pembuatan tolak ukur dimensi:

- (1). Tolak ukur dimensi untuk skala tertinggi sudah dibuat sebelumnya, yaitu daftar-daftar yang telah dibuat saat pada proses pembuatan dimensi, dan daftar tersebut berupa harapan-harapan dosen pada tugas mahasiswa;
- (2). Membuat tolak dimensi untuk skala terendah, yang pembuatannya mudah karena merupakan kebalikan tolak ukur dimensi untuk skala tertinggi;
- (3). Membuat deskripsi dimensi untuk skala pertengahan.

Semakin banyak skala yang digunakan, semakin sulit membedakan dan menyatakan secara tepat tolak ukur dimensi yang dapat dimasukkan dalam suatu skala nilai. Jika menggunakan lebih dari tiga skala, tolak ukur dimensi yang dibuat

terlebih dahulu adalah yang paling luar atau yang lebih dekat ke skala tertinggi atau terendah. Kemudian selangkah demi selangkah menuju ke bagian tengah.

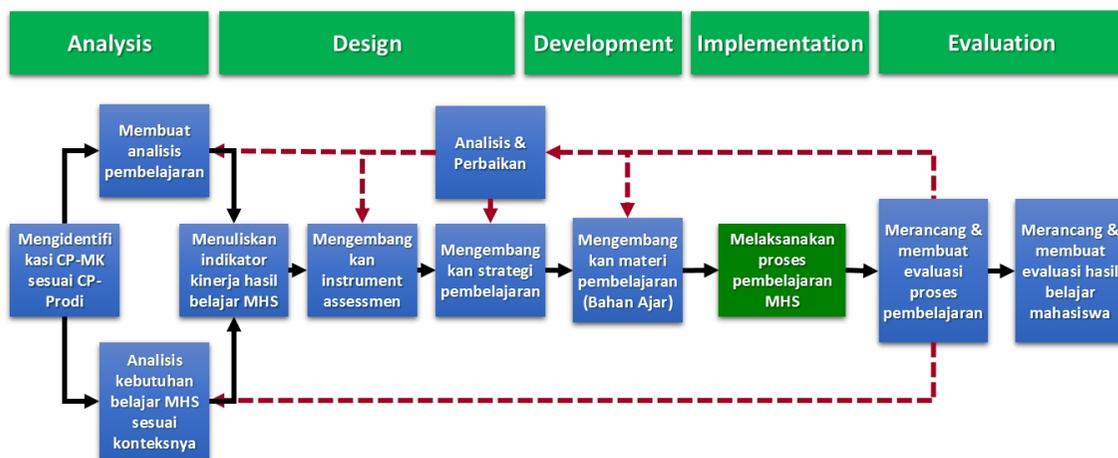
Rubrik dan segala bentuk penilaiannya diharapkan dapat diketahui secara terbuka oleh mahasiswa di awal semester. Oleh karenanya, pada saat proses perencanaan studi (pengisian KRS), semua perencanaan dan alat pembelajaran harus telah diterimakan pada mahasiswa, hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

BAB 6

RANCANGAN PEMBELAJARAN

Rencana kegiatan belajar mahasiswa dituangkan dalam bentuk rencana pembelajaran semester (RPS) atau nama lainnya, disusun oleh dosen atau tim dosen sesuai dengan bidang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi dalam program studinya.

Terdapat beberapa model perancangan pembelajaran, salah satunya adalah Model ADDIE. Model ADDIE adalah salah satu model rancangan pembelajaran yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda (1990). Model ADDIE disusun secara sistimatis dengan menggunakan tahap pengembangan yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation* yang disingkat dengan ADDIE.



Gambar 6- 1: Model Perancangan Pembelajaran ADDIE & Dick-Carey

Tahapan pengembangan pembelajaran sesuai dengan model gambar di atas disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut,

Tabel 6- 1: Model Perancangan Pembelajaran ADDIE

TAHAPAN		LUARAN
Analysis	Menganalisis masalah-masalah pembelajaran sesuai kebutuhan belajar mahasiswa untuk mengidentifikasi capaian pembelajaran mata kuliah.	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan belajar mahasiswa • Capaian Pembelajaran
Design	Design merupakan tahapan untuk menentukan indikator, instrumen asesmen dan metode/strategi pembelajaran berdasarkan hasil tahapan analisis.	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator • Instrumen Asesmen • Metode/strategi Pembelajaran • Tugas-tugas
Development	Berdasarkan tahapan design kemudian pada tahapan development, dikembangkan bahan pembelajaran dan media pengantarannya.	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan Pembelajaran • Media Pengantaran
Implementation	Berdasarkan hasil dari tahapan development, kemudian diimplementasikan dalam proses pembelajaran mahasiswa.	Pelaksanaan Pembelajaran Mandiri atau Terbimbing
Evaluation	Berdasarkan pelaksanaan proses pembelajaran kemudian dilakukan evaluasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas belajar mahasiswa dalam menggapai capaian pembelajarannya.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi Proses Pembelajaran • Evaluasi Hasil Pembelajaran

Selanjutnya dari hasil perancangan tersebut dituliskan dalam bentuk Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dengan butir-butir paling sedikit memuat:

- nama program studi, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu;
- capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
- kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan;
- kriteria, indikator, dan bobot penilaian;

- e. pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester;
- f. metode pembelajaran;
- g. bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai
- h. waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran;
- i. daftar referensi yang digunakan.

Tabel 6- 2: Contoh Format **Rencana** Pembelajaran Semester (RPS)

Mata Kuliah :.....		Semester:, Kode:....., sks:.....				
Program Studi :.....		Dosen:				
Capaian Pembelajaran :						
Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Bentuk Pembelajaran	Waktu Belajar (menit)	Kreteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

Tabel diatas diisi dengan penjelasan seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 6- 3: Penjelasan pengisian RPS

NOMOR KOLOM	JUDUL KOLOM	PENJELASAN PENGISIAN
1	MINGGU KE	Menunjukkan kapan suatu kegiatan dilaksanakan, yakni mulai minggu ke 1 sampai ke 16 (satu semester)(bisa 1/2/3/4 mingguan).
2	KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN	Rumusan kemampuan dibidang kognitif, psikomotorik , dan afektif diusahakan lengkap dan utuh (<i>hard skills & soft skills</i>). Merupakan tahapan kemampuan yang diharapkan dapat mencapai kompetensi mata kuliah ini diakhir semester.

NOMOR KOLOM	JUDUL KOLOM	PENJELASAN PENGISIAN
3	BAHAN KAJIAN (materi belajar)	Bisa diisi pokok bahasan / sub pokok bahasan, atau topik bahasan (dengan asumsi tersedia diktat/modul ajar untuk setiap pokok bahasan).
4	BENTUK PEMBELAJARAN	Bisa berupa ceramah, diskusi, presentasi tugas, seminar, simulasi, responsi, praktikum, latihan, kuliah lapang, praktek bengkel, survai lapangan, bermain peran, atau gabungan berbagai bentuk. Penetapan bentuk pembelajaran didasarkan pada keniscayaan bahwa kemampuan yang diharapkan diatas akan tercapai dengan bentuk/ model pembelajaran tersebut.
5	WAKTU BELAJAR	Takaran waktu yang menyatakan beban belajar dalam satuan sks (satuan kredit semester). Satu sks setara dengan 160 (seratus enam puluh) menit kegiatan belajar per minggu per semester.
6	KRITERIA PENILAIAN (indikator)	Berisi indikator yang dapat menunjukkan pencapaian kemampuan yang dicanangkan, atau unsur kemampuan yang dinilai (bisa kualitatif misal ketepatan analisis, kerapian sajian, Kreatifitas ide, kemampuan komunikasi, juga bisa juga yang kuantitatif : banyaknya kutipan acuan / unsur yang dibahas, kebenaran hitungan).
7	BOBOT NILAI	Disesuaikan dengan waktu yang digunakan untuk membahas atau mengerjakan tugas, atau besarnya sumbangan suatu kemampuan terhadap pencapaian kompetensi mata kuliah ini.

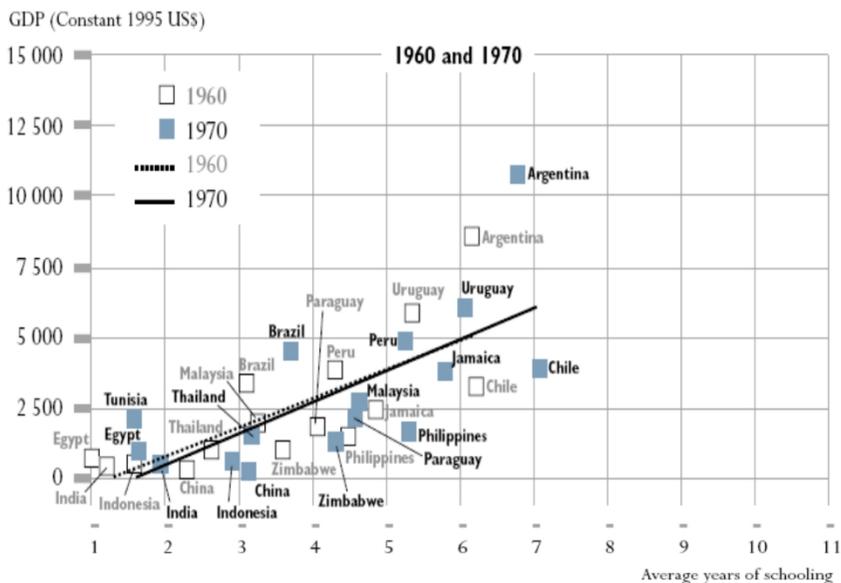
BAB 7

PENDIDIKAN KARAKTER

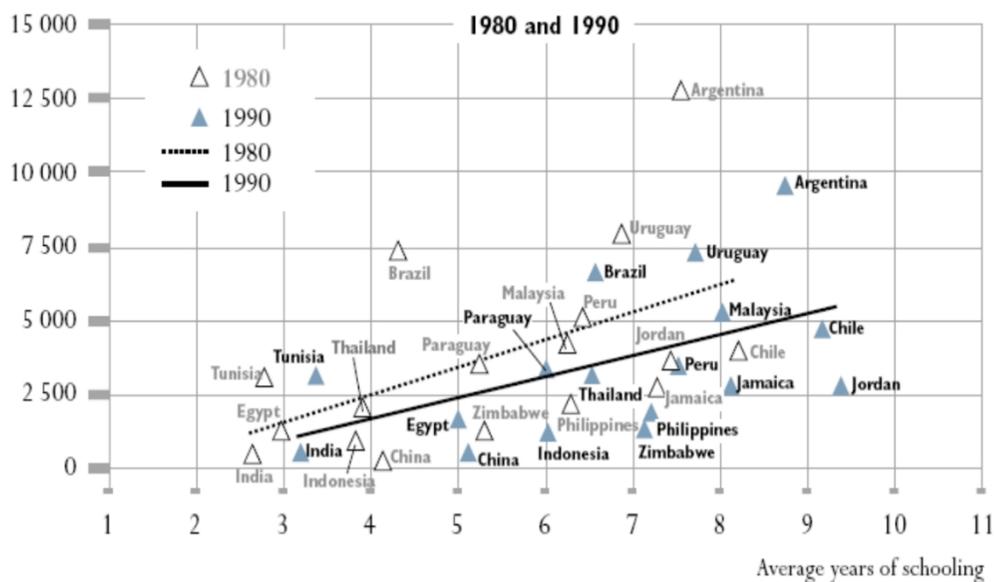
7.1 Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran

Keberhasilan suatu pendidikan, tidak semata-mata hanya dengan mengukur perolehan nilai akademis, *science & knowledge*. Kenyataan bahwa capaian hasil pembelajaran, harus terukur secara utuh, mencakup seluruh performance yang dihasilkan dari proses pembelajaran, yaitu karakter yang dibentuk melalui proses pembelajaran.

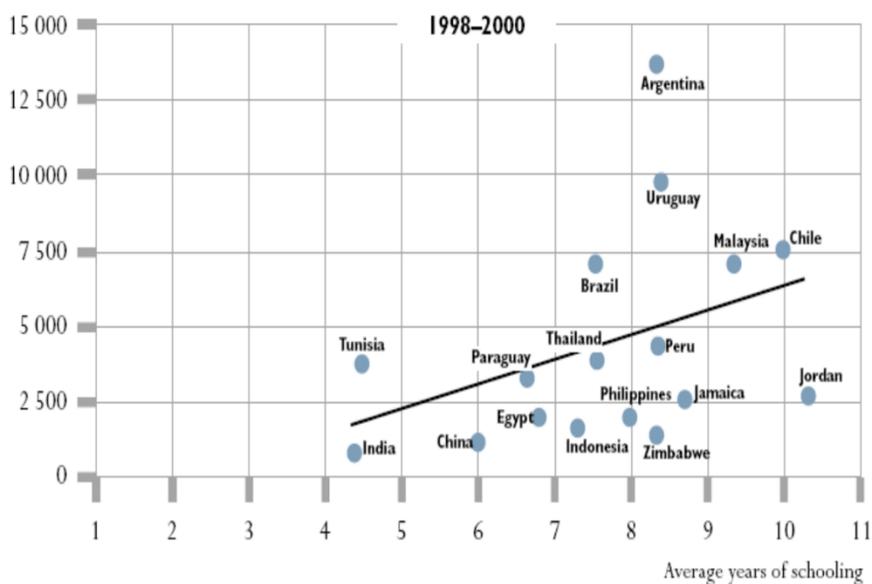
Kalau melihat sejarah pendidikan kita ke masa lampau, menunjukkan bahwa lama sekolah tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap kenaikan GDP (yang dapat diartikan sebagai daya saing). Peningkatan lama sekolah dari tahun 1960 - 2000 menunjukkan bahwa lama sekolah cukup signifikan, dari 1 tahun+ pada tahun 1960 sampai dengan 7 tahun + pada tahun 2000, tetapi GDP yang diperoleh tidak cukup signifikan berkisar antara \$ US 500 – 2000.



Gambar 7- 1: *Years of schooling and GDP per capita in age group 15-64, 1960 & 1970*
(Sumber: UNESCO-OECD)



Gambar 7- 2: Years of schooling and GDP per capita in age group 15-64, 1980 & 1990



Gambar 7- 3: Years of schooling and GDP per capita in age group 15-64, 1998-2000

Kenyataan sejarah di atas, mengingatkan kepada kita tentang kualitas atau mutu hasil pendidikan yang berdaya saing baik lokal, regional ataupun global. Peningkatan Angka Partisipasi Kasar (APK) Pendidikan Tinggi pada saat sekarang yang berkisar 30 %, tentunya bukan hanya lama sekolah yang meningkat ataupun APK , akan tetapi bagaimana meningkatkan daya saing, sehingga diharapkan mutu pendidikan akan meningkat.

Sesuai dengan lampiran pada **Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi**, bahwa karakter yang dibentuk dalam pendidikan, berupa sikap atau *attitude*. Perlu diingat bahwa keberhasilan pendidikan, bertujuan untuk membentuk pembelajar memiliki kemampuan berupa *Skill, Knowledge* dan *Attitude* yang ditampilkan dalam *performance* yang dibentuk melalui proses pembelajaran yang mencakup *Cognitive, Affective, Psychomotoric*.

RUMUSAN SIKAP, yang tertuang dalam lampiran tersebut, bahwa setiap lulusan program pendidikan akademik, vokasi, dan profesi harus memiliki sikap sebagai berikut:

- a. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- b. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
- c. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
- d. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
- e. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
- f. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
- g. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
- h. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
- i. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
- j. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.

7.2 Rumusan Keterampilan

Sebagai contoh, untuk lulusan Program Sarjana wajib memiliki keterampilan bukan hanya terkait *knowledge* dan sains, melainkan harus memiliki kemampuan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahlian▼nya, berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah.

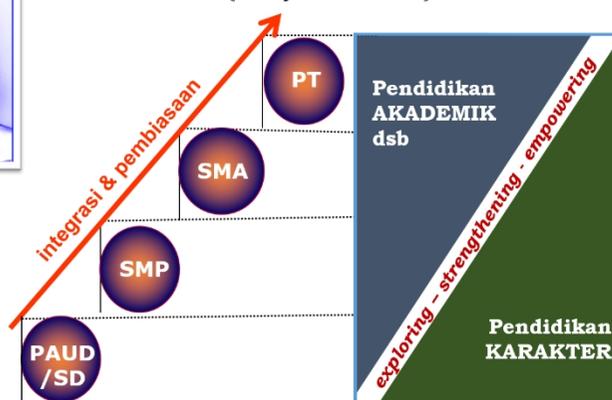
Seperti telah dijelaskan pada uraian sebelumnya, menurut penelitian *Human Resources Development* salah satu pengguna lulusan dan peneliti lainnya dari berbagai negara menyimpulkan bahwa keberhasilan seseorang pembelajar, menerapkan capaian pembelajarannya di dalam kerja kehidupan profesionalnya sekitar 80% , terkait dengan *softskill* (termasuk didalamnya perilaku yang berkarakter). Artinya, pelajaran yang diperoleh di kelas melalui kuliah, secara kognitif, hanya menyumbang 20% pada keberhasilan tersebut.

Pertanyaan selanjutnya adalah, apa yang dimaksud dengan ‘karakter’ dan bagaimana cara penyampaianya di dalam proses pembelajaran, yang disebut Pendidikan Karakter. Kutipan tentang pentingnya pendidikan karakter bagi kita, yang disampaikan oleh Ki Hajar Dewantoro "...pendidikan adalah daya upaya untuk memajukan bertumbuhnya **budi pekerti (kekuatan batin, karakter)**, pikiran (*intellect*), dan tubuh anak. Bagian-bagian itu **tidak boleh dipisahkan** agar kita dapat memajukan kesempurnaan hidup anak-anak kita.." (*Ki Hajar Dewantoro*).

Pendidikan Komprehensif:

Ilmu Pengetahuan, Budi Pekerti (Akhlah, Karakter), Kreativitas, Inovatif

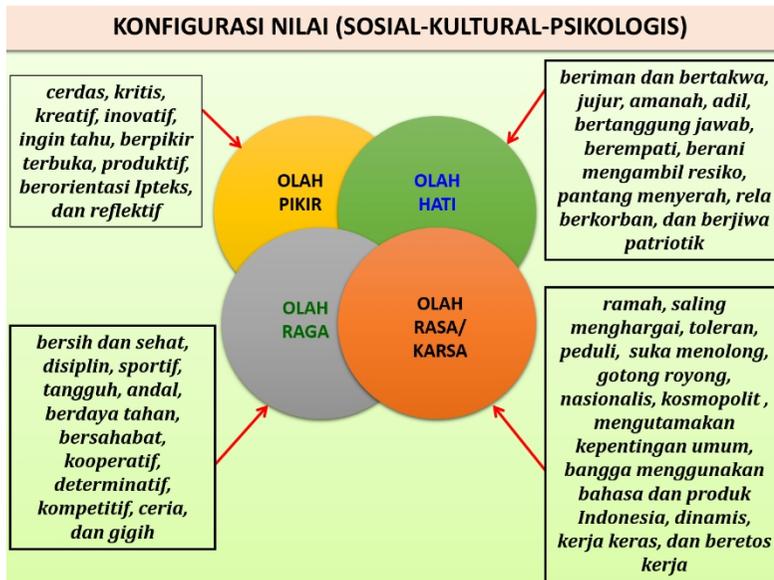
"...pendidikan adalah daya upaya untuk memajukan bertumbuhnya **budi pekerti (kekuatan batin, karakter)**, pikiran (*intellect*), dan tubuh anak. Bagian-bagian itu **tidak boleh dipisahkan** agar kita dapat memajukan kesempurnaan hidup anak-anak kita.." (*Ki Hajar Dewantoro*)



Gambar 7- 4: Pendidikan komprehensif; Ilmu pengetahuan-budi pekerti-kreativitas

7.3 Karakter

Karakter adalah nilai-nilai yang khas-baik (tahu nilai kebaikan, mau berbuat baik, nyata berkehidupan baik, dan berdampak baik terhadap lingkungan) yang terpatери dalam diri dan terejawantahkan dalam perilaku. Karakter secara koheren memancar dari hasil olah pikir, olah hati, olah raga, serta olah rasa dan karsa seseorang atau sekelompok orang. Karakter merupakan ciri khas seseorang atau sekelompok orang yang mengandung nilai, kemampuan, kapasitas moral, dan ketegaran dalam menghadapi kesulitan dan tantangan.



Gambar 7- 5: Konfigurasi nilai (sosial-kultural-psikologis)

7.4 Pembangunan Karakter Bangsa

Pembangunan Karakter Bangsa adalah upaya kolektif-sistemik suatu negara kebangsaan untuk mewujudkan kehidupan berbangsa dan bernegara yang sesuai dengan dasar dan ideologi, konstitusi, haluan negara, serta potensi kolektifnya dalam konteks kehidupan nasional, regional, dan global yang berkeadaban untuk membentuk bangsa yang tangguh, kompetitif, berakhlak mulia, bermoral, bertoleran, bergotong royong, patriotik, dinamis, berbudaya, dan berorientasi

IPEKTS berdasarkan Pancasila dan dijiwai oleh iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Pembangunan karakter bangsa dilakukan secara koheren melalui proses sosialisasi, pendidikan dan pembelajaran, pemberdayaan, pembudayaan, dan kerja sama seluruh komponen bangsa dan Negara.



Gambar 7- 6: Alur pikir pembangunan karakter bangsa

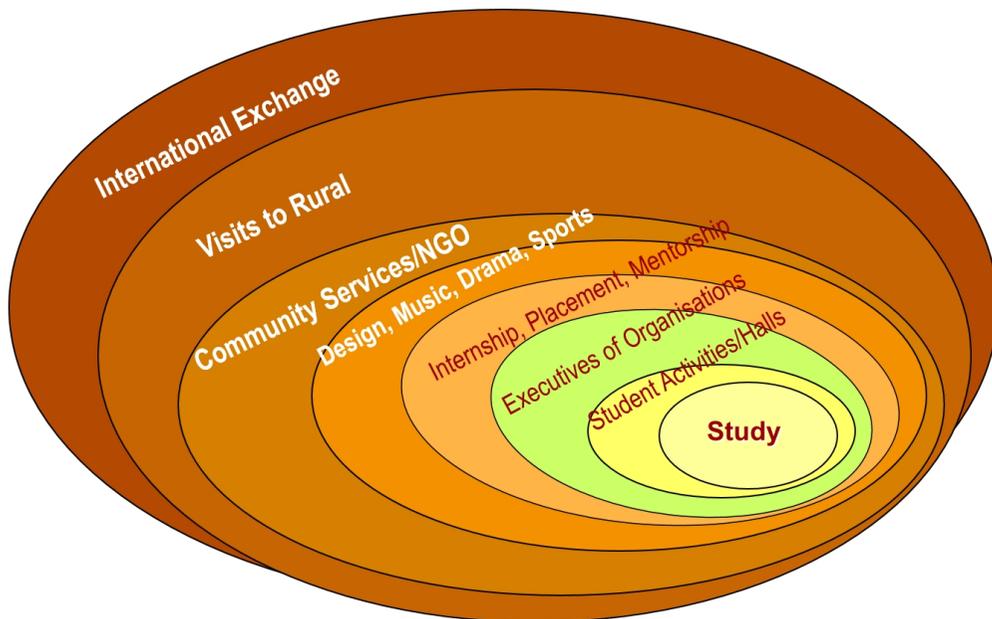
7.5 Cara penyampaian dalam kuliah, Pendidikan Karakter

Pendidikan Karakter yang diterapkan di PT, bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang baik dalam berperilaku yang berkarakter. Bagaimana Nilai-nilai luhur yang terkandung dalam agama, UUD 45, Pancasila, **Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional** serta teori pendidikan, psikologi, tata nilai. Pengalaman baik yang pernah dilakukan, pengetahuan sosial budaya yang diaplikasikan melalui proses pemberdayaan dan pemberdayaan sampai kepada pembiasaan, proses tersebut dilakukan melalui intervensi, mulai dari jalur satuan pendidikan, keluarga yang akhirnya masyarakat.

Untuk melaksanakan proses tersebut diperlukan Perangkat Pendukung yang diantaranya Kebijakan, Pedoman, Sumber daya, Lingkungan, Sarana dan Prasarana. Kebersamaan, Komitmen pemangku kepentingan

Pelaksanaan proses pendidikan karakter di PT, memuat pendidikan **nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan moral, pendidikan watak** yang bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memberikan keputusan baik-buruk, memelihara apa yang baik dan mewujudkan kebaikan itu dalam kehidupan sehari-hari dengan sepenuh hati. Pendidikan karakter bukan hanya sekedar mengajarkan mana yang benar dan mana yang salah. Lebih dari itu, pendidikan karakter adalah usaha menanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik sehingga kita mampu bersikap dan bertindak berdasarkan nilai-nilai yang telah menjadi kepribadiannya. Dengan kata lain, pendidikan karakter yang baik harus melibatkan pengetahuan yang baik, perasaan yang baik, dan perilaku yang baik sehingga terbentuk perwujudan kesatuan perilaku dan sikap hidup kita.

Policy on Character Building in Higher Education



Diambil dari tayangan Cheng

Gambar 7-7: Policy character building in higher education

Penerapan pendidikan karakter di PT melalui kegiatan kurikuler yang ditata sedemikian rupa dalam bahan kajian, proses pembelajaran dan cara evaluasinya dan juga melalui kegiatan ekstra dan ko-kurikuler dalam bentuk kegiatan kemahasiswaan, olah raga, seni, penalaran, kewirausahaan, sosiopreneur, pemikiran kritis, bina desa.

Keseluruhan dari kegiatan ini dikemas sedemikian rupa, sehingga kelak akan menjadi budaya akademik dalam menciptakan atmosfir akademik yang baik di kampus Sebagai contoh baik dalam menerapkan pendidikan karakter di kampus.

Pendidikan karakter tidak dapat disampaikan dengan cara pembelajaran secara kognitif melainkan dikemas dalam proses pembelajaran melalui pemberian tugas pada mata kuliah, misalnya tugas 'searching webs' melalui milis, untuk menanamkan pola belajar sepanjang hayat dan anti plagiasi, tugas kelapangan permukiman kumuh atau daerah tertinggal untuk mengasah dan membentuk 'learning to care' dan rasa empati yang ditumbuhkan dari lingkungan yang dijadikan studi lapangan. Proses pembelajaran yang dilakukan seyogyanya dosen berperan sangat penting sebagai 'role model' dalam disiplin, inisiatif, melakukan edifikasi, kepemimpinan, bertutur dan santun yang tidak dapat dilakukan melalui proses pembelajaran secara kognitif tetapi pembelajaran yang dikemas sebagai 'hidden curriculum'.

Diambil dari salah satu universitas yang berhasil menerapkan pendidikan karakter yang dikemas kedalam kegiatan kurikuler, ekstra dan ko-kurikuler, memiliki proses pembelajaran:

Academic Knowledge: Fasilitas yang paling utama di PT adalah tempat belajar (*study*), dosen, staf non dosen, laboratorium, dapat digunakan sebagai wahana 'learning to know', 'learning to do' dengan bahan kajian, proses pembelajaran dan cara evaluasinya yang tidak hanya dari sisi akademis tetapi termasuk disisipkannya pendidikan karakter sebagai *hidden curriculum*.

Alternative Learning: Fasilitas untuk belajar hidup dalam lingkungan 'student activities' seperti Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS), Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM), Asrama Mahasiswa untuk mengasah kemampuan bekerja sama, baik memimpin atau menjadi anggota.

Leadership Learning: Wahana untuk belajar dan mengasah menjadi pemimpin yang berkarakter baik, seperti di UKM.

Workplace Learning: Wahana untuk belajar dan mengasah kemampuan mahasiswa di tempat kerja, Kerja Praktek Lapangan, Kerja Praktek Bengkel, Internship, mentorship di lembaga terkait. Khusus kepedulian pada lingkungan diwujudkan

dalam EfSD (*Education for Sustainable Development*) atau di dunia lebih dikenal sebagai ESD, lebih dikenalkan bagaimana untuk melestarikan bumi kita melalui pembangunan yang berkelanjutan, sebagai contoh, *zero waste*, hemat energi, *green* industri.

Creativity Learning: Wahana untuk menggali kreatifitas dalam menjalankan profesinya , UKM, *Student Club* dalam bidang-**bidang** tertentu seperti robotik, otomotif, informatika, bisnis.

Learning to serve: Wahana untuk membangun karakter, bagaimana menjadi orang yg mampu baik *knowledge*, *skill* ataupun *attitude* dalam melayani masyarakat yang membutuhkan, dengan mengutamakan.

Learning to care: wahana untuk membangun karakter mahasiswa dengan belajar dan mengasah empati, contoh baik adalah melalui kegiatan olah rasa, karsa dan raga di club music, drama, art, dance dan sport.

Learning across cultures: wahana untuk belajar mengenal ragam budaya, pola pikir melalui pertukaran mahasiswa dan mengikuti kegiatan internasional, kerja sama PT.

BAB 8

PENUTUP

Pengembangan maupun penyusunan kurikulum pada perguruan tinggi (PT) merupakan usaha yang berlangsung secara terus menerus dalam perioda sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masing-masing PT. Pada saat buku ini telah selesai dibaca dan dipahami maknanya, sangat besar kemungkinannya beberapa aspek dari paradigma pendidikan telah turut berkembang. Dengan demikian perlu kesadaran akademis bahwa bagian-bagian teknis tertentu dari proses pengembangan dan penyusunan kurikulum PT secara berkala disesuaikan dengan perkembangan tersebut.

Pada saat ini rujukan terpenting dari pengembangan kurikulum adalah amanah dari [Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi](#) dan peraturan turunannya seperti [Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi](#). Demikian halnya dengan diterbitkannya [Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia](#) dan [Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi](#), tentunya harus dijadikan rujukan tambahan dalam penyusunan atau pengembangan kurikulum PT. Dalam KKNi, sebagaimana juga telah disampaikan pada Bab Pendahuluan, dilampirkan 9 (sembilan) kualifikasi KKNi yang dilengkapi dengan deskriptornya. Merujuk pada deskriptor KKNi ini serta SN-DIKTI dan lampirannya, penyusunan atau pengembangan kurikulum diberikan dalam menyusun Capaian Pembelajaran beserta standar lain yang perlu dipenuhi seperti standar isi, standar proses pembelajaran, standar penilaian serta standar penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang terkait dengan mahasiswa. Rambu-rambu ini disempurnakan dengan berbagai standar yang tergabung di dalam standar pendidikan, serta standar penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang terkait dengan proses pembelajaran mahasiswa. Selain itu, harapan bahwa lulusan dari perguruan tinggi di Indonesia memiliki karakter positif berbangsa yang kuat, dan juga paham dalam menghormati, mengoptimalkan pemanfaatannya, mampu melerstarikan sumberdaya alam, ataupun kemampuan berwirausaha dapat dijadikan masukan dalam pengembangan kurikulum PT.

Perkembangan dari unsur-unsur penyusun kurikulum tentunya tidak dapat dan semestinya tidak perlu dihindari. Perkembangan tersebut justru harus

dipandang sebagai tantangan untuk meningkatkan kualitas sistem pendidikan tinggi di Indonesia. Dengan adanya penyesuaian secara terus menerus pada perkembangan terkini akan memberikan jaminan proses pendidikan serba cocok dengan kebutuhan dan kondisi terkini untuk menyongsong masa depan.

Perkembangan yang berlangsung secara berkelanjutan inipun tidak perlu menimbulkan kekhawatiran bahwa konsep pengembangan dan penyusunan serta merta menjadi tertinggal ataupun obsolete. Buku **kurikulum perguruan tinggi** ini tetap dapat dijadikan rujukan dalam **penyusunan atau** pengembangan kurikulum oleh program studi di perguruan tinggi walaupun kondisi di sekitar terus menerus berubah. Hal ini dimungkinkan karena konsep yang dikembangkan pada buku ini bersifat mendasar dan natural dalam hal konsep berfikir dan tahapan penyusunannya.

Pembaca yang budiman, walaupun pemahaman pada konsep pengembangan kurikulum pada pendidikan tinggi telah dipahami dan perkembangan paradigma pendidikan secara intensif diikuti secara seksama, namun hal tersebut hanya akan menjadi wacana jika dokumen kurikulum belum tersusun secara nyata, maka segeralah bekerja. Bahkan jika dokumen kurikulum telah selesai disusun, **manfaatnya** belum maksimal sampai kurikulum tersebut **diimplementasikan** pada program studinya. Untuk itu, marilah kita bekerja sampai tuntas, niscaya pendidikan tinggi di Indonesia akan mendapatkan manfaat dalam mengembangkan kualitas proses pembelajaran dan pendidikannya untuk menghasilkan manusia Indonesia yang berkarakter positif, cerdas, kompeten, dan berdaya saing.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L., & Krathwohl, D. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. 2001. *The Systematic Design of Instruction* (5 ed.). New York: Longman.
- Heywood, J. 2005. *Engineering Education: Research and Development in Curriculum and Instruction*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. 2009. *Models of Teaching* (8 ed.). New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Kelly, A. V. 2004. *The Curriculum: Theory and Practice* (5 ed.). London: Sage Publications.
- Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. 2000. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 232/U/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa. Jakarta, Indonesia: Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. 2002. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi. Jakarta, Indonesia: Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2013. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi. Jakarta, Indonesia: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Jakarta, Indonesia: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Marzano, R. J., & Kendall, J. S. 2007. *The New Taxonomy of Educational Objectives*. California: A Sage Publications Company.

Presiden Republik Indonesia. 2012. **Undang Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012, Tentang Pendidikan Tinggi**. Jakarta, Indonesia: Menteri Hukum dan hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Slattery, P. (2006). *Curriculum Development in the Postmodern Era* (2 ed.). New York: Routledge.

Tim Kerja . (2005). *Kurikulum Berbasis Kompetensi Bidang-Bidang Ilmu*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Akademik dan Kemahasiswaan - DIKTI - Departemen Pendidikan Nasional.

Tim Kerja. (2005). *Tanya Jawab Seputar Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) di Perguruan Tinggi*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Akademik dan Kemahasiswaan - DIKTI - Departemen Pendidikan Nasional.

Tim Kerja. (2005). *Tanya Jawab Seputar Unit Pengembangan Materi dan Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Akademik dan Kemahasiswaan - DIKTI - Departemen Pendidikan Nasional.

INDEK

- ADDIE..... viii, ix, 6-77, 6-78
 akademik1-1, 1-4, 1-7, 2-17, 2-19, 3-33,
 3-48, 4-61, 7-83, 7-88
 akumulasi..... 3-25
 akuntabel..... 1-1, 2-17, 3-24, 3-31, 5-69
 Andersonvi, viii, 3-34, 3-36, 3-37, 3-39, 8-
 93
 APK..... 7-83
 ASEAN Economic Community..... 1-3
 asesmen 4-50, 4-54, 4-56, 4-65, 5-70, 5-
 71, 6-78
 bahan kajian. ix, 1-7, 3-24, 3-29, 3-30, 3-
 31, 3-33, 3-43, 3-44, 3-45, 3-46, 4-65,
 4-66, 6-79, 7-87, 7-88
 Belajar sepanjang hayat..... 1-9
 Betts & Smith..... 3-46
 Bloom..... vi, ix, 3-34, 3-35, 3-36, 8-93
 capaian pembelajaraniii, vi, viii, ix, 1-1, 1-
 4, 1-5, 1-6, 1-7, 2-14, 2-15, 2-16, 2-17,
 3-24, 3-25, 3-26, 3-27, 3-34, 3-38, 3-40,
 3-42, 3-43, 3-45, 3-47, 4-50, 4-53, 4-
 58, 4-59, 4-66, 4-67, 5-69, 5-70, 6-78
 CPvi, viii, x, 2-12, 2-13, 2-14, 2-15, 3-25,
 3-26, 3-27, 3-29, 3-30, 3-31, 3-32, 3-33
 domain ix, 3-34, 3-35, 3-37, 3-38, 3-39, 3-
 40
 dosen.. 1-10, 2-15, 3-23, 3-30, 4-50, 4-51,
 4-52, 4-53, 4-54, 4-55, 4-56, 4-58, 4-
 59, 4-60, 4-61, 4-62, 4-63, 4-64, 4-66,
 4-67, 5-70, 5-71, 5-72, 5-73, 5-74, 5-75,
 6-77, 6-78, 7-88
 edukatif..... 2-16, 5-69
 EfSD..... 7-88
 Empat pilar pendidikan..... 1-8, 4-49
 entrepreneur..... 4-62
 fasilitator4-54, 4-55, 4-58, 4-61, 4-64, 4-
 65
 GDP..... viii, 7-81, 7-82
 HMPS..... 7-88
 Indikator..... 3-33, 6-78, 6-79
 Instrumen..... 4-50, 6-78
 internasialisasi..... 3-25
 IPTEKS..... 1-3, 1-5
 ISCE..... 4-49
 ISCO..... 4-49
 jenis dan jenjang pendidikan..... 3-47
 KBK..... 1-5, 2-11, 2-12, 2-13, 8-94
 K-DIKTI..... iv, vi, x, 2-11, 2-13, 3-25, 5-69
*kedalaman*ix, 2-12, 2-13, 3-36, 3-41, 3-42,
 3-43, 3-46
keluasan..... ix, 3-40, 3-42, 3-43, 3-46
 Ketrampilan..... viii, 3-26, 3-28, 3-40
 KKNI. iii, vi, viii, x, 1-5, 1-6, 2-11, 2-12, 2-
 13, 2-14, 2-17, 3-24, 3-25, 3-26, 3-27,
 3-29, 3-30, 3-32, 3-33, 3-40, 3-41, 3-42,
 3-43, 4-51, 8-91
 kompetensiiii, ix, 1-5, 1-8, 2-11, 2-12, 2-
 17, 2-18, 3-23, 3-24, 3-25, 3-27, 3-43,
 3-44, 3-45, 3-46, 4-49, 4-53, 4-58, 4-
 62, 4-63, 4-66, 5-70, 6-80
 KOPERTIS..... 4-50
 Krathwol..... 3-34, 3-36
 Marzano vi, viii, ix, 3-34, 3-37, 3-38, 3-40,
 8-93
 Metoda Pembelajaran..... 3-31
 Metoda Penilaian..... 3-31
 Metode pembelajaran..... 4-59
 model BLOK..... 3-23
 model MODULAR..... 3-23
 Mollenda..... 6-77
 motivator..... 4-55, 4-58, 4-65
 MRA..... 1-3
 objektif..... 2-16, 5-69, 5-71
 Pengetahuan..... 3-26, 3-36, 3-40, 4-54
 Prinsip penilaian..... 5-69
 profesi.1-3, 1-4, 2-12, 3-27, 3-33, 3-34, 3-
 43, 3-47, 3-48, 7-83
 Profil..... vi, viii, 3-30, 3-31, 3-32
 RPS..... ix, 6-77, 6-78, 6-79
 rubrik.. vii, ix, 5-71, 5-72, 5-73, 5-74, 5-75

SCL vi, vii, viii, ix, 4-53, 4-54, 4-55, 4-56, 4-57, 4-58, 4-59, 4-60, 4-67, 5-70	taksonomi.viii, 3-34, 3-35, 3-36, 3-37, 3-38, 4-51
sikap1-1, 2-13, 2-14, 3-26, 3-27, 3-32, 3-34, 5-70, 7-83, 7-87	TCL vi, viii, ix, 4-53, 4-54, 4-55, 4-56, 4-57
SKPI..... x, 3-25, 3-29	transparan..... 1-1, 2-17, 5-69
SN-DIKTliii, viii, x, 1-3, 2-15, 2-16, 2-17, 3-24, 3-25, 3-27, 3-30, 3-41, 3-43, 8-91	UKM..... 7-88, 7-89
strategi3-31, 3-40, 3-44, 3-46, 4-50, 4-54, 4-58, 4-59, 4-63, 4-67, 6-78	UNESCO 1-5, 1-7, 1-8, 4-49, 7-81
	visual.....4-66, 5-72
	vokasi..... 1-4, 3-33, 7-83