

PEDOMAN PENYUSUNAN KURIKULUM PTV POLITEKNIK NEGERI BALI



**Pusat Penjaminan Mutu dan
Pengembangan Pembelajaran (PPMPP)
Politeknik Negeri Bali
2024**

Pedoman Penyusunan Kurikulum PTV Politeknik Negeri Bali

Hak Cipta: ©2024 pada Politeknik Negeri Bali
Diterbitkan oleh: Politeknik Negeri Bali

MILIK POLITEKNIK NEGERI BALI
TIDAK DIPERDAGANGKAN

Tim Pengarah:

I Nyoman Abdi, SE., M. eCom
Anak Agung Ngurah Bagus Mulawarman, S.T., M.T
I Ketut Parnata, SE, MMA., Ak
I Gusti Ngurah Bagus Catur Bawa, ST, M. Kom
Dr. Drs. I Ketut Utama, MA

Tim Penyusun:

I Putu Yoga Laksana, S.Pd., M. Pd
Prof. Dr. Putu Wijaya Sunu, S.T., M.T
Ni Ketut Bagiasuti, S.H., M.H
I Made Ariana, SE., M. Si, Ak.
Dr. I Putu Gede Sopan Rahtika, BS, MS.
Made Sudiarsa, ST., M.T
Dewa Ayu Indah Cahya Dewi, S.T.I., M.T
Ketut Edy Dhanusugita, S.S

Lembar Pengesahan Pedoman Penyusunan Kurikulum PTV Politeknik Negeri Bali

Menyetujui
Ketua Senat Politeknik Negeri Bali



Drs. I Gusti Ngurah Sanjaya, MM
NIP. 196508141990031014

Memeriksa
Wakil Direktur Bidang I



A.A. Ngurah Bagus Mulawarman, ST, MT
NIP. 196505121994031003



Menetapkan
Direktur Politeknik Negeri Bali



I Nyoman Abdi, SE., M.eCom
NIP. 196512211990031003

KATA PENGANTAR

Amanat Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Pasal 35 ayat 2 tentang kurikulum menyebutkan bahwa Kurikulum Pendidikan Tinggi dikembangkan oleh setiap Perguruan Tinggi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi untuk setiap Program Studi yang mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan. Selanjutnya, kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tinggi sebagaimana dinyatakan dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.

Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI), sebagaimana diatur dalam Panduan kurikulum PTV Nomor 53 Tahun 2023 Pasal 44, menyatakan kurikulum minimal mencakup capaian pembelajaran lulusan, masa tempuh kurikulum, metode pembelajaran, modalitas pembelajaran, syarat kompetensi dan/atau kualifikasi calon mahasiswa, penilaian hasil belajar, materi pembelajaran yang harus ditemuuh, dan tata cara penerimaan mahasiswa pada berbagai tatanan kurikulum. Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi merupakan amanah institusi yang harus senantiasa diperbaharui sesuai dengan perkembangan kebutuhan dan IPTEK yang dituangkan dalam Capaian Pembelajaran. Perguruan tinggi sebagai penghasil sumber daya manusia terdidik perlu mengukur lulusannya, apakah lulusan yang dihasilkan memiliki 'kemampuan' setara dengan 'kemampuan' (capaian pembelajaran) yang telah dirumuskan dalam jenjang kualifikasi KKNl.

Politeknik Negeri Bali sebagai Perguruan Tinggi dengan jenis pendidikan vokasi dalam upaya meningkatkan mutu proses pendidikan dan pembelajaran sesuai dengan SN-DIKTI telah menyusun kurikulum berbasis kompetensi yang berorientasi pada KKNl dan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka

Akhir kata semoga buku pedoman ini bermanfaat bagi Politeknik Negeri Bali dan dapat digunakan oleh program studi sebagai acuan penyusunan kurikulum program studi yang dapat menghasilkan insan Indonesia yang profesional dan kompetitif di era globalisasi, serta berkontribusi terhadap kesejahteraan kehidupan bangsa

Badung, Februari 2024

SAMBUTAN DIREKTUR

Menindaklanjuti Permendikbud Nomor 73 Tahun 2013 tentang penerepan KERangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) bidang Pendidikan Tinggi, Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi tahun 2022, dan Panduan kurikulum PTV Nomor 53 Tahun 2023 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT), maka Politeknik Negeri Bali berkewajiban menyusun Pedoman Penyusunan Kurikulum yang sesuai dengan Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi (PTV). Pedoman Penyusunan Kurikulum PTV ini merupakan pelengkap dari Kebijakan SPMI dan Standar SPMI pada Standar Isi yang terkait dengan Kurikulum.

Pedoman Penyusunan Kurikulum ini akan menjadi rujukan bagi program studi di lingkungan Politeknik Negeri Bali dalam menyusun kurikulum PTV secara berkelanjutan. Dengan selesainya Pedoman Penyusunan Kurikulum PTV ini, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada tim penyusun. Semoga pedoman ini bermanfaat bagi pengelola pendidikan sehingga tersusun kurikulum yang mengacu KKNI, berbasis OBE dan sesuai dengan SNPT.

Badung, 01 Februari 2024
Direktur Politeknik Negeri Bali

DAFTAR ISI

Sampul Depan	i
Tim Pengarah dan Penyusun	ii
Lembar Pengesahan	iii
Kata Pengantar	iv
Sambutan Direktur	v
Daftar Isi	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Sistem Pendidikan Tinggi Vokasi di Indonesia	1
1.2 Rasional penyusunan Kurikulum Politeknik Negeri Bali	3
1.3 Landasan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi Politeknik Negeri Bali	5
1.4 Karakteristik Kurikulum Politeknik Negeri Bali	7
1.5 Tujuan	8
BAB II KETENTUAN UMUM	9
2.1 Pengertian yang Digunakan dalam Pedoman	9
2.2 Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT)	11
2.3 Kurikulum dan Kompetensi	12
BAB III TAHAPAN PENYUSUNAN KURIKULUM PTV	15
3.1 Tahapan Secara umum	16
3.2 Tim Kurikulum	17
3.3 TAHAP 1 – ANALISIS KONSIDERANS	18
3.4 TAHAP 2 – MODEL DAN DESAIN	28
3.5 TAHAP 3 – KONSTRUKSI DAN PRA-UJI	35
BAB IV IMPLEMENTASI KURIKULUM POLITEKNIK NEGERI BALI	54
4.1 Proses Pembelajaran Secara Umum	55
4.2 Proses Pembelajaran Mata Kuliah Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, dan Bahasa Indonesia	57
4.3 Penilaian/Asesmen Pembelajaran	60
4.4 Penilaian/Asesmen Capaian Pembelajaran Lulusan	65
4.5 Proses Pembelajaran Pascasarjana Terapan	68
BAB V EVALUASI KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI VOKASI POLITEKNIK NEGERI BALI	76
5.1 Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum oleh Internal Politeknik Negeri Bali.. Pemutakhiran Kurikulum Politeknik Negeri Bali	76
5.2 Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum oleh Eksternal Politeknik Negeri Bali	84
LAMPIRAN	89
Format Rencana Pembelajaran Semester Kurikulum PTV Politeknik Negeri Bali	90

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Sistem Pendidikan Tinggi dan Pendidikan Tinggi Vokasi di Indonesia

Secara prinsip, setiap lembaga pendidikan memiliki sistem untuk memastikan lulusan mahasiswa yang memiliki kualitas. Sistem pendidikan tinggi dianggap sebagai proses yang terdiri dari empat tahap utama, yaitu: (1) input, (2) proses, (3) output, dan (4) outcome. Input melibatkan unsur seperti dosen, mahasiswa, buku, staf administratif, fasilitas, dana, kurikulum, dan lingkungan. Proses mencakup pembelajaran, penelitian, dan manajemen. Output termasuk lulusan, hasil penelitian, dan karya ilmiah lainnya, sementara outcome melibatkan penerimaan masyarakat terhadap lulusan, keberlanjutan, peningkatan kualitas hidup masyarakat, dan dampak lingkungan. Sistem pendidikan yang efektif bergantung pada beberapa faktor, seperti (1) kesehatan organisasi, (2) manajemen yang transparan dan akuntabel, (3) rencana pembelajaran yang terdokumentasi dengan jelas dan sesuai kebutuhan pasar kerja, (4) kemampuan profesional dan keterampilan sumber daya manusia di bidang akademik dan non-akademik, (5) fasilitas dan lingkungan belajar yang memadai. Dengan dukungan kelima faktor ini, perguruan tinggi dapat menciptakan iklim akademik yang kondusif untuk pengembangan profesionalisme di kalangan akademisi.

Namun, sebagai sistem terbuka, perguruan tinggi juga harus bekerja sama dengan lembaga pendidikan tinggi lainnya, baik dalam maupun luar negeri, untuk berpartisipasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, serta berkontribusi pada perkembangan masyarakat global. Calon mahasiswa yang merupakan salah satu kategori 'masukan' dalam sistem Perguruan Tinggi (PT) adalah lulusan SMA dan SMK atau yang sederajat yang mendaftarkan diri untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran yang telah ditawarkan. Calon mahasiswa yang baik memiliki beberapa indikator, tidak hanya nilai kelulusan yang baik, namun yang lebih penting adalah adanya sikap dan motivasi belajar yang memadai. Semakin dikenal PT tersebut, semakin baik kualitas calon mahasiswanya. Hal ini disebabkan karena PT tersebut menjadi sasaran favorit lulusan SMA/SMK atau yang sederajat yang ingin meneruskan pendidikannya. Setelah mendaftarkan diri dan resmi menjadi mahasiswa, tahapan selanjutnya adalah menjalani proses pembelajaran.

Setelah melalui proses pembelajaran yang baik, lulusan PT yang berkualitas sangat diharapkan. Beberapa indikator yang sering dipasang untuk menengarai mutu lulusan adalah: (1) IPK, (2) lama studi, dan (3) predikat kelulusan yang disandang. Namun untuk dapat mencapai keberhasilan, perguruan tinggi perlu menjamin agar lulusannya dapat meningkatkan kualitas hidupnya dan mampu mengisi dunia kerja. Keberhasilan PT mengantarkan lulusannya diserap dan diakui di dunia kerja dan masyarakat akan menimbulkan pengakuan dan kepercayaan di masyarakat terhadap mutu PT tersebut, yang

akhirnya dapat berdampak pada peningkatan kualitas dan kuantitas calon mahasiswa yang akan masuk ke PT tersebut. Proses ini akan berputar sebagai sebuah siklus. Aspek internal lain yang berperan dalam menghasilkan luaran yang bermutu adalah penciptaan iklim masyarakat dan lingkungan akademik yang kondusif, dan terjaminnya sistem monitoring dan evaluasi secara internal di PT. Oleh karena itu, pemerintah melalui Menteri Pendidikan Kebudayaan, Riset dan Teknologi mensyaratkan, bahwa PT harus melakukan proses penjaminan mutu secara konsisten dan benar, agar dapat menghasilkan lulusan yang selalu berkualitas dan berkelanjutan.

Pendidikan tinggi vokasi di Indonesia diselenggarakan dengan berlandaskan pada berbagai peraturan, diantaranya Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi dan Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi. Kedua peraturan ini menjadi landasan hukum bagi penyelenggaraan pendidikan vokasi di tanah air. Selain itu, untuk menjamin mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi vokasi, pemerintah juga telah mengeluarkan Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi Tahun 2022 sebagai pedoman bagi perguruan tinggi vokasi dalam merancang kurikulum yang adaptif dan berkualitas.

Pendidikan tinggi vokasi di Indonesia dirancang untuk menghasilkan lulusan yang siap kerja dengan keahlian terapan tertentu. Pendidikan vokasi menekankan pada pencapaian kompetensi dan keterampilan sesuai kebutuhan dunia kerja. Hal ini sejalan dengan visi pendidikan vokasi Indonesia untuk menjadi pusat unggulan pendidikan vokasi bertaraf internasional dan berperan dalam peningkatan daya saing bangsa.

Jenis perguruan tinggi vokasi di Indonesia meliputi akademi komunitas, politeknik, sekolah tinggi, institut, dan universitas. Kurikulum pendidikan vokasional dirancang dengan mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang menetapkan capaian pembelajaran lulusan untuk setiap jenjang kualifikasi. Capaian pembelajaran lulusan mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang relevan dengan bidang keahlian program studi.

Pengembangan kurikulum di perguruan tinggi vokasi melibatkan berbagai pemangku kepentingan (stakeholders) termasuk asosiasi profesi, industri, dan pengguna lulusan. Hal ini penting untuk memastikan kurikulum selaras dengan kebutuhan dunia kerja. Misalnya, capaian pembelajaran ditentukan bersama industri sehingga lulusan betul-betul memiliki kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja.

Pendidikan vokasi memberikan porsi yang besar pada pembelajaran praktik di laboratorium, bengkel, studio, dan lapangan, serta praktik kerja di dunia industri. Minimal 50% beban studi adalah praktikum dan kerja praktik yang relevan dengan bidang keahlian program studi. Ini bertujuan agar mahasiswa mendapatkan pengalaman langsung terkait kompetensi yang dibutuhkan di industri.

Pemerintah terus berupaya untuk mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan tinggi vokasi. Pada tahun 2022, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menerbitkan Panduan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Vokasi yang memberikan rambu-rambu bagi pengembangan kurikulum yang berorientasi pada capaian pembelajaran dan kebutuhan dunia kerja. Harapannya, hal ini dapat meningkatkan daya saing dan kualitas lulusan pendidikan vokasi.

Perguruan tinggi vokasi juga didorong untuk memperkuat kerja sama dengan mitra industri, baik dalam pengembangan kurikulum, penyediaan tempat praktik kerja, hingga penempatan kerja lulusan. Kerja sama yang erat dengan mitra industri ini penting untuk menjamin kesesuaian capaian pembelajaran dengan tuntutan industri serta meningkatkan peluang kerja bagi lulusan.

Berdasarkan kajian di atas, perguruan tinggi perlu mengembangkan dan menyesuaikan program dan pengelolaan pendidikannya, sehingga dapat terlibat secara aktif dalam perkembangan dunia global. Untuk itu salah satu prioritas utama Perguruan Tinggi dalam perencanaan program akademiknya adalah menyiapkan kurikulum yang dapat mengantisipasi kebutuhan masa depan. Demikian pula halnya dengan Politeknik Negeri Bali sebagai salah satu Perguruan Tinggi harus mengadakan perubahan dan penyesuaian kurikulumnya.

1.2 Rasional Penyusunan Kurikulum Politeknik Negeri Bali

Pengertian Kurikulum menurut Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, khususnya pasal 35 ayat 3 menyatakan sebagai berikut.

"Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tinggi."

Selain itu Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 juga menyebutkan bahwa kurikulum pendidikan tinggi sebagai seperangkat rencana dan pengaturan mengenai:

1. Tujuan: hal-hal yang dicapai dan diperoleh oleh mahasiswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Tujuan ini tercermin dalam Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang rumusannya mengacu pada deskripsi capaian pembelajaran dari KKNi dan SN Dikti.
2. Isi: berupa bahan kajian dan mata pelajaran yang harus dipelajari oleh mahasiswa agar mencapai tujuan pembelajaran, yaitu memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap tertentu sesuai dengan CPL yang ditetapkan.
3. Bahan pelajaran: informasi, alat dan teks yang diperlukan dosen atau mahasiswa agar proses pembelajaran dapat berlangsung. Bahan

pelajaran disusun dan dikembangkan dengan mengacu pada isi dan tujuan pembelajaran.

4. Cara: metode atau proses yang digunakan dalam aktivitas pembelajaran oleh dosen dan mahasiswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Hal ini mencakup bentuk interaksi, pendekatan pembelajaran, metode mengajar, dan penilaian hasil belajar.

Dengan demikian, kurikulum pendidikan tinggi vokasi merupakan pedoman integral bagi program studi dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran di perguruan tinggi vokasi. Kurikulum berfungsi sebagai peta jalan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berujung pada terbentuknya profil lulusan sesuai capaian pembelajaran yang ditargetkan.

Kurikulum adalah sebuah program yang disusun dan dilaksanakan untuk mencapai suatu tujuan pendidikan. Jadi, kurikulum bisa diartikan sebagai sebuah program yang berupa dokumen program dan pelaksanaan program. Sebagai sebuah dokumen, kurikulum diwujudkan dalam bentuk rincian capaian pembelajaran, matakuliah, silabus, rancangan pembelajaran, dan sistem evaluasi keberhasilan. Di lain pihak, kurikulum sebagai sebuah pelaksanaan program adalah bentuk pembelajaran yang nyata-nyata dilakukan. Pengembangan sebuah kurikulum sering hanya terfokus pada pengubahan dokumen saja, tetapi pelaksanaan pembelajaran, penciptaan suasana belajar, cara evaluasi/asesmen pembelajaran, sering tidak diubah sehingga dapat dikatakan bahwa pengembangan kurikulum hanya pada tataran konsep atau mengubah dokumen saja. Ini bisa dilihat dalam sistem pendidikan yang lama, yaitu kurikulum diletakkan sebagai aspek *input* saja. Namun dengan cara pandang yang lebih luas, kurikulum bisa berperan sebagai: (1) kebijakan manajemen pendidikan tinggi untuk menentukan arah pendidikannya, (2) filosofi yang mewarnai terbentuknya masyarakat dan iklim akademik, (3) pola pembelajaran, (4) atmosfer atau iklim yang terbentuk dari hasil interaksi manajerial PT dalam mencapai tujuan pembelajarannya, (5) rujukan kualitas dari proses penjaminan mutu, dan (6) ukuran keberhasilan PT dalam menghasilkan lulusan yang bermanfaat bagi masyarakat. Dari uraian di atas tampak bahwa kurikulum tidak hanya berarti sebagai suatu dokumen saja, tetapi mempunyai peran yang kompleks dalam proses pendidikan. Berdasarkan pengertian kurikulum seperti tersebut di atas, ada dua dimensi kurikulum, yang pertama adalah rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, sedangkan yang kedua adalah cara yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran.

Politeknik Negeri Bali sebagai salah satu perguruan tinggi vokasi negeri dituntut untuk dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi unggul dan siap kerja. Oleh karena itu, kurikulum yang disusun dan dilaksanakan harus benar-benar dirancang untuk mencapai tujuan tersebut. Kurikulum Politeknik Negeri Bali saat ini masih didominasi model pembelajaran konvensional di dalam kelas yang belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan kompetensi abad 21.

Menyadari hal tersebut, kurikulum Politeknik Negeri Bali perlu disempurnakan agar lebih inovatif dan selaras dengan perkembangan dunia kerja. Beberapa pertimbangan penting dalam penyempurnaan kurikulum antara lain: kesenjangan kompetensi lulusan saat ini dengan kualifikasi yang dibutuhkan di era revolusi industri 4.0, perlunya model pembelajaran yang lebih kontekstual dan kolaboratif dengan DUDI, serta penerapan merdeka belajar kampus merdeka untuk memberikan ruang bagi mahasiswa mengasah kemampuan sesuai minat dan bakatnya.

Oleh karena itu rasional penyusunan kurikulum baru Politeknik Negeri Bali adalah untuk menghasilkan kurikulum pendidikan vokasi yang adaptif, kontekstual, kolaboratif, dan inovatif. Kurikulum baru ini akan mengintegrasikan capaian pembelajaran yang selaras dengan perkembangan IPTEKS dan kebutuhan industri 4.0 ke dalam mata kuliah dan rencana pembelajaran semester. Model pembelajaran yang interaktif, holistik, integratif, berpusat pada mahasiswa dan berbasis riset/proyek akan diterapkan untuk memastikan tercapainya capaian pembelajaran tersebut.

Selain itu kurikulum baru Politeknik Negeri Bali akan memberi ruang lebih luas bagi mahasiswa untuk belajar langsung dari institusi mitra melalui skema merdeka belajar kampus merdeka. Kegiatan pembelajaran akan lebih banyak dilaksanakan di DUDI terkait, baik dalam bentuk praktik kerja lapangan, proyek pengabdian masyarakat, membangun desa, pertukaran pelajar, magang bersertifikat, maupun bentuk kegiatan pembelajaran lain yang relevan. Dengan kurikulum baru ini diharapkan Politeknik Negeri Bali dapat menghasilkan lulusan yang lebih siap kerja dan berdaya saing global.

Proses penyusunan kurikulum baru Politeknik Negeri Bali akan melibatkan seluruh pemangku kepentingan terkait. Mulai dari industrial advisory boards (dewan penasihat industri) yang terdiri dari para profesional dan DUDI terkait, dosen dan tenaga kependidikan, hingga mahasiswa dan alumni. Dengan demikian kurikulum yang dihasilkan benar-benar merepresentasikan kebutuhan semua pihak dan menjawab tantangan di era industri 4.0 dan masyarakat 5.0.

Implementasi kurikulum baru Politeknik Negeri Bali akan diawali dengan sosialisasi dan pelatihan dosen serta uji-coba terbatas di beberapa program studi terpilih. Evaluasi dan penyempurnaan berkelanjutan akan terus dilakukan untuk memastikan kurikulum yang dikembangkan tetap relevan dan selaras dengan dinamika perkembangan zaman. Dengan upaya bersama dari seluruh pemangku kepentingan, kurikulum baru ini diharapkan mampu mencetak lulusan Politeknik Negeri Bali yang unggul dan berdaya saing global.

1.3 Landasan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi Politeknik Negeri Bali

1. Landasan Filosofis

Kurikulum Politeknik Negeri Bali dikembangkan berlandaskan pada filosofi pendidikan vokasi yang memberdayakan dan mencerdaskan peserta didik. Pendidikan vokasi ditujukan untuk membekali peserta didik dengan kompetensi

terapan yang dibutuhkan oleh industri dan masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, pengembangan kurikulum senantiasa menyesuaikan dengan kemajuan ilmu pengetahuan teknologi dan kebutuhan tenaga kerja terampil oleh dunia usaha dan industri.

Selain itu, kurikulum Politeknik Negeri Bali juga dibangun di atas paradigma keadilan dan kesetaraan dalam pendidikan. Setiap peserta didik berhak memperoleh akses pengalaman belajar bermutu untuk mengaktualisasikan potensi dan bakatnya tanpa diskriminasi. Kurikulum yang inklusif dan adaptif dikembangkan untuk memenuhi keragaman kebutuhan peserta didik yang unik dan dinamis.

2. Landasan Teoritis

Secara teoritis, kurikulum Politeknik Negeri Bali mengacu pada konsep pendidikan orang dewasa (andragogi) dan pembelajaran sepanjang hayat (long life learning). Peserta didik dipandang sebagai pelajar mandiri yang mampu mengarahkan proses pembelajaran sesuai dengan minat, kebutuhan, dan gayanya masing-masing. Peran dosen adalah sebagai fasilitator yang membimbing proses pembelajaran.

Pengembangan kurikulum menggunakan pendekatan sistem yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan secara kolaboratif. Kurikulum didesain agar adaptif dan responsif terhadap perubahan tuntutan kompetensi di dunia kerja serta fleksibel dalam implementasinya. Evaluasi dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan kualitas dan relevansi kurikulum.

Kurikulum berbasis kompetensi yang selaras dengan KKNl dan SN Dikti menjadi acuan utama dalam perancangan capaian pembelajaran lulusan beserta pengalaman belajar untuk mencapainya. Pemenuhan standar kompetensi lulusan menjadi tolok ukur utama keberhasilan kurikulum.

3. Landasan Yuridis

Pengembangan dan penyusunan Politeknik Negeri Bali didasarkan pada landasan yuridis berikut:

- (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- (2) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
- (3) Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNl);
- (4) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi;
- (5) Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 6 Tahun 2022 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar dan Kesetaraan Ijazah Perguruan Tinggi Negara Lain;

- (6) Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023 Tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- (7) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 83 Tahun 2013 tentang Sertifikasi Kompetensi;
- (8) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan;
- (9) Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi 2020-2024 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan; dan
- (10) Peraturan Direktur Politeknik Negeri Bali Nomor: 9707/PL8/DT.03/2023 tentang Peraturan Pendidikan Politeknik Negeri Bali.

1.4 Karakteristik Kurikulum Politeknik Negeri Bali

Kurikulum Politeknik Negeri Bali dirancang dengan berorientasi pada capaian pembelajaran (learning outcomes) yang mengacu pada standar kompetensi lulusan sebagaimana diatur dalam KKNi dan SN Dikti. Rumusan capaian pembelajaran lulusan mencakup ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dimiliki oleh lulusan. CPL ini diturunkan dari kebutuhan kompetensi terkini di dunia kerja dengan mempertimbangkan perkembangan IPTEKS di era industri 4.0. Dengan demikian, kurikulum PNB bersifat adaptif dan selalu relevan dengan tuntutan zaman.

Dalam mengimplementasikan kurikulum berbasis capaian pembelajaran tersebut, PNB menempatkan mahasiswa sebagai pelajar mandiri yang mengarahkan proses pembelajarannya. Model pembelajaran yang interaktif, kolaboratif, berbasis proyek dan riset diterapkan untuk memastikan tercapainya CPL. Pembelajaran dirancang untuk mengembangkan keseimbangan hard skills dan soft skills mahasiswa. Interaksi multidisiplin dan kolaborasi dengan mitra DUDI juga menjadi bagian penting dalam kurikulum.

Selain itu, kurikulum PNB bersifat terintegrasi dan holistik. Capaian Pembelajaran Lulusan dirancang dan dijabarkan dalam struktur mata kuliah yang saling terkait dan mendukung satu dengan lainnya, baik integrasi vertikal pada jenjang semester yang berbeda maupun integrasi horizontal pada semester yang sama. Kurikulum secara keseluruhan mengembangkan aspek intelektual, karakter, dan keterampilan vokasional mahasiswa secara utuh.

Implementasi kurikulum PNB juga didukung oleh siklus penjaminan mutu yang berkelanjutan. Evaluasi dan pengukuran ketercapaian CPL dilakukan secara periodik dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan internal dan eksternal. Umpan balik hasil evaluasi dijadikan dasar untuk penyempurnaan dan inovasi kurikulum secara berkesinambungan sehingga kualitasnya senantiasa terjaga dan terus meningkat. Dengan karakteristik tersebut diharapkan kurikulum PNB dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi unggul dan relevan dengan kebutuhan zaman serta siap memasuki dunia kerja.

1.5 Tujuan

Panduan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi di tingkat Politeknik Negeri Bali ini bertujuan sebagai berikut.

1. Memberikan panduan kepada program studi dalam menyusun kurikulum pendidikan vokasi yang berkualitas dengan mengacu pada capaian pembelajaran lulusan dan memenuhi Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
2. Memastikan kurikulum yang dikembangkan bersifat adaptif, kontekstual, kolaboratif, dan inovatif sehingga sesuai dengan tuntutan perkembangan IPTEKS dan kebutuhan kompetensi di era industri 4.0.
3. Mendorong integrasi vertical dan horizontal antar mata kuliah dalam struktur kurikulum agar capaian pembelajaran lulusan dapat terpenuhi secara holistik dan utuh.
4. Memberikan rambu-rambu dalam menerapkan model pembelajaran interaktif, berpusat pada mahasiswa (student-centered) dan berbasis riset serta proyek (project based learning).
5. Membantu program studi merancang evaluasi dan pengukuran pencapaian CPL secara periodik dengan sistem penjaminan mutu yang berkelanjutan untuk menjaga kualitas implementasi kurikulum.
6. Memastikan lulusan yang dihasilkan memiliki kompetensi unggul dan terukur sesuai standar industri serta siap memasuki dunia kerja.
7. Menjaga relevansi kurikulum dengan kebutuhan kompetensi terkini di dunia kerja melalui evaluasi dan penyempurnaan kurikulum secara berkelanjutan dengan mengikuti dinamika perkembangan IPTEKS.

BAB II

KETENTUAN UMUM

2.1 Pengertian yang Digunakan dalam Pedoman

1. Kurikulum adalah Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi. (Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi).
2. Pendidikan Tinggi Vokasi adalah pendidikan tinggi setelah pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan keterampilan terapan tertentu.
3. Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi dikembangkan dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi, kerangka KKNI, serta kebutuhan dan perkembangan dunia kerja.
4. Pembelajaran adalah proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.
5. Program studi adalah kesatuan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang memiliki kurikulum dan metode pembelajaran tertentu dalam satu jenis pendidikan akademik, pendidikan profesi, dan/atau pendidikan vokasi.
6. Capaian Pembelajaran Lulusan merupakan rumusan profil lulusan dalam bentuk kualifikasi kemampuan minimal yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
7. Standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan. (Permendikbud RI Nomor 3 tahun 2020: SN-DIKTI).
8. Bahan Kajian (BK) adalah materi pembelajaran yang disusun dari satu atau beberapa bidang keilmuan/keahlian sebagai bahan kajian yang harus dipelajari dalam suatu mata kuliah.
9. Materi pembelajaran adalah berupa pengetahuan (fakta, konsep, prinsip-prinsip, teori, dan definisi), keterampilan, dan proses (membaca, menulis berhitung, menari, berpikir kritis, berkomunikasi, dll), dan nilai-nilai (Hyman,1973:4).
10. Kemampuan Akhir yang Ditargetkan (KAD) adalah target peningkatan kemampuan mahasiswa yang ingin dicapai pada setiap sesi/pertemuan dalam suatu mata kuliah, yang pada akhirnya bermuara pada pencapaian Tujuan Pembelajaran mata kuliah dan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) program studi.
11. Mata kuliah adalah satuan pelajaran yang diajarkan (dan dipelajari oleh mahasiswa) di tingkat perguruan tinggi (sumber: KBBI) yang disusun berdasarkan CPL yang dibebankan padanya, berisi materi pembelajaran, bentuk dan metoda pembelajaran, dan penilaian, serta memiliki bobot

minimal satu satuan kredit semester (sks).

12. Rencana Pembelajaran Semester (RPS) adalah rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun untuk kegiatan pembelajaran selama 1 (satu) semester.
13. Standar penilaian pembelajaran merupakan kriteria minimal tentang penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.
14. Pembelajaran adalah proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.
15. Pengalaman belajar (*learning experience*) adalah aktivitas belajar mahasiswa melalui interaksi dengan kondisi eksternal di lingkungan pembelajarannya (Tyler, 1949:63). Aktivitas belajar yang mentransformasi materi pembelajaran menjadi pengetahuan bermakna yang dapat digunakan untuk melakukan hal-hal baru (Ornstein & Hunkins, 2004:216) dan memberikan kemaslahatan.
16. Metoda Pembelajaran adalah cara-cara yang digunakan untuk merealisasikan strategi pembelajaran dengan menggunakan seoptimal mungkin sumber-sumber daya pembelajaran termasuk media pembelajaran (*a way in achieving something*) (Joyce & Weil, 1980).
17. Bentuk pembelajaran adalah aktivitas pemenuhan beban belajar yang dilakukan dalam bentuk kuliah, responsi, tutorial, seminar, praktikum, praktik, studio, penelitian, perancangan, pengembangan, tugas akhir, pelatihan bela negara, pertukaran pelajar, magang, wirausaha, pengabdian kepada masyarakat, dan/atau bentuk pembelajaran lain. (Panduan kurikulum PTV Nomor 53 Tahun 2023 pasal 16 ayat (1)).
18. Penilaian adalah satu atau lebih proses mengidentifikasi, mengumpulkan, dan mempersiapkan data untuk mengevaluasi tercapainya capaian pembelajaran lulusan (CPL), dan tujuan kurikulum (ABET, 2016).
19. Penilaian wajib mengandung muatan motivasi, menumbuhkan rasa percaya diri untuk berkontribusi dengan pilihan jalan hidup *live long learning*. Lalu menggunakan keahlian khusus untuk bekerja dalam *superteam* yang dipilihnya.
20. Evaluasi pembelajaran adalah satu atau lebih proses menginterpretasi data dan bukti-buktinya yang terakumulasi selama proses penilaian (ABET, 2016).
21. Evaluasi program kurikulum sebagai sebuah proses atau serangkaian proses pengumpulan data dan informasi, kemudian dianalisis dan hasilnya digunakan sebagai dasar untuk perbaikan kinerja kurikulum yang lebih optimal dan efektif (evaluasi formatif), atau digunakan sebagai dasar untuk menyimpulkan dan pengambilan keputusan (evaluasi sumatif) (Ornstein & Hunkins, CURRICULUM: Foundations, Principles, and Issues, 2004).
22. Kriteria penilaian (*assessment criteria*) adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan.

Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria penilaian dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif (Brookhart & Nitko, 2015).

23. Indikator penilaian adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi pencapaian hasil belajar atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
24. Literasi data adalah pemahaman untuk membaca, menganalisis, menggunakan data dan informasi (*big data*) di dunia digital.
25. Literasi Teknologi adalah memahami cara kerja mesin, dan aplikasi teknologi (*coding*, *artificial intelligence*, dan *engineering principle*).
26. Literasi manusia adalah pemahaman tentang humanities, komunikasi dan desain.

2.2 Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT)

Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) merupakan satuan standar yang meliputi Standar Nasional Pendidikan ditambah dengan Standar Penelitian dan Standar Pengabdian kepada Masyarakat. SNPT bertujuan untuk memberikan kerangka penyelenggaraan pendidikan tinggi dalam rangka mencapai tujuan pendidikan tinggi yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk kemajuan Indonesia.

Lebih lanjut, SNPT terdiri atas tiga komponen utama yaitu Standar Nasional Pendidikan, Standar Penelitian, dan Standar Pengabdian kepada Masyarakat. Ketiga komponen ini merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan sebagai dasar bagi perguruan tinggi dalam penyelenggaraan Tridharma perguruan tinggi yang terdiri atas pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Pertama, Standar Nasional Pendidikan mencakup delapan standar yang menjadi acuan dalam penyelenggaraan pendidikan di perguruan tinggi, meliputi: standar kompetensi lulusan, standar proses pembelajaran, standar penilaian, standar pengelolaan, standar isi, standar dosen dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, serta standar pembiayaan.

Kedua, Standar Penelitian memuat delapan standar terkait penyelenggaraan kegiatan penelitian di perguruan tinggi yang terdiri atas standar hasil penelitian, standar isi penelitian, standar proses penelitian, standar penilaian penelitian, standar peneliti, standar sarana dan prasarana penelitian, standar pengelolaan penelitian, serta standar pendanaan dan pembiayaan penelitian.

Ketiga, Standar Pengabdian kepada Masyarakat yang juga memuat delapan standar, yaitu standar hasil pengabdian kepada masyarakat, standar isi pengabdian kepada masyarakat, standar proses pengabdian kepada masyarakat, standar penilaian pengabdian kepada masyarakat, standar pelaksana pengabdian kepada masyarakat, standar sarana dan prasarana pengabdian kepada masyarakat, standar pengelolaan pengabdian kepada masyarakat, serta standar pendanaan dan pembiayaan pengabdian kepada masyarakat.

SNPT yang diatur dalam Panduan kurikulum PTV ini bersifat minimal dan wajib dipenuhi oleh setiap perguruan tinggi. Namun demikian, perguruan tinggi

didorong untuk dapat melampaui SNPT dalam rangka peningkatan mutu secara berkelanjutan. Pelampauan SNPT ini kemudian dituangkan dalam standar tingkat lanjut yang ditetapkan oleh masing-masing perguruan tinggi.

Dari sisi implementasinya, pemenuhan SNPT dievaluasi melalui Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi (SPM Dikti) yang terdiri atas Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) yang dilakukan perguruan tinggi dan Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME) melalui akreditasi BAN-PT atau LAM. Dengan demikian diharapkan SNPT ini dapat menjadi acuan dalam peningkatan mutu pendidikan tinggi di Indonesia.

2.3 Kurikulum dan Kompetensi

1. Kurikulum

- a. **Kurikulum** pendidikan tinggi adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi.
- b. Kerangka dasar dan struktur kurikulum program studi dikembangkan oleh Politeknik Negeri Bali berdasarkan aturan yang berlaku, dan selanjutnya dikembangkan oleh setiap program studi, dengan melibatkan diantaranya, asosiasi profesi, instansi pemerintah terkait, serta kelompok ahli yang relevan, melalui forum program studi sejenis.

2. Kompetensi

- a. **Kompetensi** adalah kemampuan bersikap, berpikir, dan bertindak secara konsisten sebagai perwujudan dari sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik.
- b. **Sikap** sebagaimana dimaksud merupakan perilaku benar dan berbudaya sebagai hasil dari internalisasi dan aktualisasi nilai dan norma yang tercermin dalam kehidupan spiritual dan sosial melalui proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.
- c. **Pengetahuan sebagaimana** dimaksud 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.
- d. **Keterampilan** sebagaimana dimaksud 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, mencakup: **keterampilan 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 keterampilan khusus sebagai kemampuan kerja khusus yang wajib dimiliki oleh setiap lulusan sesuai dengan bidang keilmuan program studi. Keterampilan umum dicapai lewat mata kuliah umum yang substansinya terkait dengan deskripsi umum KKNi, sedang keterampilan khusus dicapai lewat mata kuliah keahlian. Keterampilan khusus dapat terdiri dari sub-kompetensi akademik yang merupakan penciri keilmuan suatu program studi, dan sub-kompetensi profesional yang merupakan penciri aplikasi keilmuan suatu program studi, sesuai dan terkait dengan uraian dari masing-masing level **atau** jenjang kualifikasi KKNi yaitu: D3 adalah jenjang 5. S1/D4 jenjang 6, untuk profesi adalah jenjang 7, untuk S2 adalah jenjang 8, untuk S3 adalah jenjang 9.

- e. **Standar Kompetensi Lulusan (SKL)** yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran lulusan digunakan sebagai acuan utama pengembangan standar isi pembelajaran. Rumusan capaian pembelajaran lulusan sebagaimana dimaksud wajib: mengacu pada deskripsi capaian pembelajaran lulusan KKNi; dan memiliki kesetaraan dengan jenjang kualifikasi pada KKNi.

3. KKNi

- a. **Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNi)** adalah 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.
- b. **Capaian Pembelajaran (CP)** adalah kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja.
- c. **Penyetaraan** adalah proses penyandingan dan pengintegrasian capaian pembelajaran yang diperoleh melalui pendidikan, pelatihan kerja, dan pengalaman kerja.
- d. **Kualifikasi** adalah penguasaan capaian pembelajaran yang menyatakan kedudukannya dalam KKNi.
- e. **Pengalaman kerja mahasiswa sebagaimana** dimaksud adalah berupa pengalaman dalam kegiatan di bidang tertentu pada jangka waktu tertentu, secara intensif berbentuk pelatihan kerja, kerja praktik, praktik kerja lapangan atau bentuk kegiatan-kegiatan lain yang sejenis yang menghasilkan kompetensi.
- f. **Sertifikasi kompetensi kerja** adalah proses pemberian sertifikat kompetensi yang dilakukan secara sistematis dan objektif melalui uji kompetensi sesuai Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, Standar Internasional, dan/atau Standar Khusus. Sertifikat kompetensi kerja adalah bukti tertulis yang diterbitkan oleh lembaga sertifikasi

profesi terakreditasi yang menerangkan bahwa seseorang telah menguasai kompetensi kerja tertentu sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

- g. **Profesi** adalah bidang pekerjaan yang memiliki kompetensi tertentu yang diakui oleh masyarakat.

Bila diamati ketentuan-ketentuan di atas, Perguruan Tinggi dapat mengkreasi program-programnya sehingga lulusannya bisa mendapatkan sertifikasi profesi bekerjasama dengan Badan Sertifikasi Profesi.

BAB III

TAHAPAN PENYUSUNAN KURIKULUM PTV

Dalam proses penyusunan dokumen kurikulum pendidikan vokasi di Politeknik Negeri Bali, terdapat lima tahapan penting yang harus dilalui oleh program studi (prodi) di Politeknik Negeri Bali dalam proses penyusunan kurikulum program studinya, yaitu:

Pertama, Tahap Analisis Konsiderans. Pada tahap ini, tim penyusun kurikulum melakukan kajian mendalam terhadap empat hal, yaitu: (1) kebutuhan dunia kerja dan industri terhadap kompetensi lulusan saat ini dan masa depan, (2) kajian banding terhadap kurikulum program studi sejenis baik dalam maupun luar negeri, (3) perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS) terkini yang relevan, dan (4) level Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Keempat kajian tersebut menjadi dasar bagi perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).

Kedua, Tahap Model dan Desain Kurikulum. Pada tahap ini, CPL yang telah dirumuskan pada tahap pertama disempurnakan dengan memperhatikan visi, misi, tujuan dan nilai-nilai yang dianut PTV. Selain itu, model dan desain kurikulum yang akan digunakan juga ditetapkan dengan mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki. Model kurikulum dapat berupa sistem tunggal, kolaboratif, atau ganda. Sementara desain kurikulum dapat berpusat pada substansi, pembelajar, atau penyelesaian masalah.

Ketiga, Tahap Konstruksi dan Pra-Uji Kurikulum. Pada tahap ini, CPL diturunkan ke dalam bahan kajian, kemudian diorganisasikan ke dalam mata kuliah dalam struktur kurikulum beserta bobot sks-nya. Selanjutnya, setiap mata kuliah dirinci lebih lanjut dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS). RPS dan struktur kurikulum yang telah disusun kemudian diuji cobakan dalam skala terbatas.

Keempat, Tahap Implementasi Kurikulum. Pada tahap ini disiapkan berbagai dokumen terkait penyelenggaraan kurikulum secara operasional, seperti metode penilaian, pedoman penelitian, mekanisme magang, dan sebagainya. Dokumen juga mencakup ketersediaan input kurikulum berupa sumber daya dosen, mahasiswa, sarana prasarana, dan anggaran.

Kelima, Tahap Evaluasi Kurikulum. Pada tahap terakhir ini dilakukan evaluasi menyeluruh terhadap implementasi kurikulum, baik secara internal oleh unit penjaminan mutu PTV maupun eksternal dengan melibatkan pengguna lulusan dan pemangku kepentingan terkait. Hasil evaluasi menjadi dasar untuk perbaikan dan penyempurnaan kurikulum PTV secara berkelanjutan.

Dengan mengikuti kelima tahapan tersebut secara sistematis, diharapkan perguruan tinggi vokasi mampu menghasilkan kurikulum pendidikan yang adaptif, kontekstual, kolaboratif dan berorientasi pada capaian pembelajaran serta kebutuhan dunia kerja di era industri 4.0.

3.1 Tahapan Secara umum

Tahapan dalam penyusunan sebuah kurikulum untuk program studi yang baru atau revitalisasi kurikulum pada program studi yang sudah berjalan mengikuti siklus sebagaimana diilustrasikan dalam gambar berikut:



Gambar 3.1 Siklus Kurikulum Pendidikan Tinggi dengan Konsep Perbaikan Secara Berkelanjutan pada Setiap Tahapannya

Perancangan kurikulum PTV di Program Studi di Politeknik Negeri Bali hingga implementasi dan evaluasinya, mencakup tahapan berikut:

- I. Tahap Analisis KONSIDERANS, dengan luaran: Dokumen Rancangan Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan PROGRAM STUDI
- II. Tahap Model dan Desain, dengan luaran: Dokumen Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan PROGRAM STUDI
- III. Tahap Konstruksi dan Pra-Uji, dengan luaran: Dokumen Perangkat Kurikulum
- IV. Tahap Implementasi Kurikulum: Dokumen Operasionalisasi Kurikulum
- V. Evaluasi Kurikulum: Dokumen Evaluasi Kurikulum

Dalam Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi, proses penyusunan kurikulum terdiri atas lima tahapan, yaitu: (1) Analisis KONSIDERANS, (2) Penetapan Model dan Desain Kurikulum, (3) Konstruksi dan Pra-Uji Kurikulum, (4) Implementasi Kurikulum, dan (5) Evaluasi Kurikulum. Ketiga tahapan awal menghasilkan Dokumen Perangkat Kurikulum yang berisi serangkaian konsep dan rancangan operasional terkait kurikulum suatu program studi. Selanjutnya pada tahap keempat dihasilkan Dokumen Implementasi Kurikulum yang memuat hal-hal teknis terkait penyelenggaraan kurikulum secara riil. Dan pada tahap terakhir dihasilkan Dokumen Evaluasi Kurikulum sebagai panduan untuk melakukan evaluasi menyeluruh implementasi kurikulum. Gabungan dari ketiga dokumen inilah yang membentuk Dokumen Kurikulum secara utuh, yang berperan sebagai acuan resmi dan komprehensif bagi penyelenggara program studi vokasi. Dokumen Kurikulum penting untuk memandu proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kurikulum agar menghasilkan lulusan yang adaptif, kontekstual dan relevan dengan kemajuan ipteks serta kebutuhan industri di era Revolusi Industri 4.0. Dengan dihasilkannya Dokumen Perangkat Kurikulum,

Dokumen Implementasi Kurikulum, Dokumen Evaluasi Kurikulum, maka penyelenggara program studi di Politeknik Negeri Bali telah menyelesaikan penyusunan Dokumen Kurikulum secara lengkap, yang minimal mencakup:

1. Pengantar

Bagian pengantar berisi penjelasan umum mengenai dokumen kurikulum, Dasar Hukum yang digunakan, serta informasi lainnya yang diperlukan.

2. Lembaran Pengesahan

Pada bagian ini dicantumkan lembaran pengesahan yang memuat landasan hukum dan dasar pembuatan kurikulum program studi beserta tanda tangan pejabat yang berwenang mengesahkan dokumen kurikulum.

3. Perangkat Kurikulum

Bagian perangkat kurikulum berisi komponen-komponen vital dalam sebuah kurikulum, yang terdiri dari:

- 3.1. Analisis Konsiderans
- 3.2. CPL - Standar Kompetensi Lulusan
- 3.3. Bahan Kajian pendukung CPL - Standar Isi Pembelajaran
- 3.4. Struktur Mata Kuliah dan Bobot sks dan Durasi Program
- 3.5. RPS - Standar Proses Pembelajaran

4. Implementasi Kurikulum

Pada bagian ini diuraikan hal-hal terkait operationalisasi kurikulum secara riil, yang meliputi:

- 4.1. Dokumen Penyelenggaraan Pembelajaran
 - 4.1.1 Metode Penilaian dan Evaluasi Pembelajaran - Standar Penilaian Pendidikan Pembelajaran
 - 4.1.2 Pembelajaran Mata Kuliah Wajib Nasional
 - 4.1.3 Pembelajaran Literasi Digital
 - 4.1.4 Penyelenggara Pascasarjana Terapan
 - 4.1.5 Kebijakan Penelitian Berbasis Penyelesaian Masalah di Industri/Pemangku Kepentingan - Standar Penelitian
 - 4.1.6 Panduan Penelitian Berbasis Penyelesaian Masalah di Industri/Pemangku Kepentingan
- 4.2. Dokumen Sumber Daya Penyelenggaraan Kurikulum - Standar Pengelolaan Program Studi

5. Evaluasi Kurikulum

Bagian evaluasi kurikulum berisi panduan untuk melakukan evaluasi kurikulum baik oleh pihak internal Politeknik Negeri Bali maupun eksternal.

- 5.1. Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum oleh Internal Politeknik Negeri Bali
- 5.2. Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum oleh Eksternal Politeknik Negeri Bali

3.2 Tim Kurikulum

Tim yang bertugas untuk merancang sebuah kurikulum baru atau merevitalisasi kurikulum yang telah ada wajib ditetapkan oleh penyelenggara program studi di Politeknik Negeri Bali dengan fungsi utama adalah melakukan:

- i. Sosialisasi filosofi dan tahapan perancangan atau revitalisasi kurikulum.
- ii. Pengumpulan informasi dan data yang dibutuhkan untuk perancangan kurikulum dari seluruh pemangku kepentingan, terdiri atas:
 - a. Para pakar di industri yang bertanggung jawab dalam pengembangan SDM;
 - b. Para pakar kurikulum di program studi yang telah ditunjuk oleh Jurusan di Politeknik Negeri Bali;
 - c. Pusat Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pembelajaran (PPMPP) di lembaga, akademisi, anggota senat di Politeknik Negeri Bali;
 - d. Seluruh dosen, calon dosen, instruktur/laboran, calon instruktur/laboran pada Program Studi yang sedang menyusun kurikulum.

Note: Semakin banyak pemangku kepentingan yang terlibat dalam proses perancangan kurikulum maka semakin baik kualitas rancangan kurikulum di Prodi tersebut.

- iii. Koordinasi, harmonisasi dan konsolidasi berbagai hasil yang diperoleh dari seluruh pemangku kepentingan ke dalam tahapan perancangan atau revitalisasi kurikulum.
- iv. Memastikan input, proses, dan output setiap tahapan perancangan atau revitalisasi kurikulum memenuhi sistem penjaminan mutu yang disepakati.
- v. Menyusun dan mengamankan seluruh dokumentasi yang dihasilkan dari proses perancangan atau revitalisasi kurikulum.
- vi. Melakukan pelaporan kepada penyelenggara program studi yakni Jurusan dan Pimpinan.

3.3 TAHAP 1 – ANALISIS KONSIDERANS

- Input : Data dan informasi terkait dengan empat konsiderans utama (Siap Kerja/Siap Usaha, Kajian Banding Kurikulum, Perkembangan IPTEKS baru, Level KKNI)
- Proses : Analisis konsiderans
- Output : Dokumen Rancangan CPL

Sebagaimana dijelaskan dalam siklus perancangan sebuah kurikulum baru atau dalam revitalisasi kurikulum, maka terdapat minimal empat konsiderans yang harus dianalisis secara komprehensif untuk menghasilkan rancangan CPL, yaitu konsiderans Siap Kerja atau Siap Usaha, Kajian Banding Kurikulum, perkembangan IPTEKS terkini, dan deskripsi level KKNI, sebagaimana diilustrasikan pada gambar berikut:



3.2 Konsiderans dalam Merancang Capaian Pembelajaran Lulusan

Langkah dalam melakukan analisis terhadap keempat konsiderans tersebut dimulai dengan memahami secara benar apa yang dimaksud dengan CPL. Selanjutnya, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

Konsiderans 1		Siap Kerja/Siap Usaha
Landasan Pemikiran	A. Siap Kerja	<ul style="list-style-type: none"> Program studi hanya boleh diselenggarakan apabila ada kebutuhan yang nyata dari pengguna lulusan, dalam hal ini industri yang menciptakan dunia kerja. Program studi tidak boleh dibuka hanya karena dosen ingin membagi pengetahuan atau PT penyelenggara Program studi ingin merealisasikan visi tertentu. <p>Dengan demikian, penyelenggara Program studi harus melakukan kajian link and match secara komprehensif untuk menjamin lulusan Program studi yang diproduksi siap untuk bekerja.</p>
	B. Siap Usaha	<ul style="list-style-type: none"> Program studi sangat relevan diselenggarakan untuk menunjang industri kreatif, industri jasa, dan pelestarian budaya berbasis kearifan lokal Indonesia. Contohnya adalah industri batik, seni pertunjukan tradisional Indonesia, bahasa dan budaya nusantara.

	<ul style="list-style-type: none"> Pada industri kreatif, industri jasa, dan pelestarian budaya berbasis kearifan lokal Indonesia, lulusan program studi tidak hanya diharapkan menjadi tenaga kerja pada industri terkait namun juga diharapkan menjadi wirausahawan pencipta lapangan kerja.
Mekanisme	<p>A. Siap Kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan analisis pasar kerja (bidang pekerjaan) sekarang dan yang akan datang pada tataran lokal, nasional, regional, dan internasional. Pasar kerja mana yang paling banyak dibutuhkan oleh industri sekarang hingga lima tahun ke depan, apa kualifikasi SDM yang dibutuhkan. Melakukan analisis supply and demand SDM dalam rangka memenuhi kebutuhan pasar kerja sekarang dan yang akan datang (butir (1) di atas). Berapa banyak lembaga pendidikan formal dan nonformal di tingkat lokal, nasional, regional, internasional yang telah menghasilkan SDM yang dibutuhkan tersebut untuk menimbang sejauh mana kelayakan untuk menyelenggarakan program studi ini dan menetapkan segmen pasar lulusan apakah di tingkat lokal, nasional, dan internasional. <p>B. Siap Usaha</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan analisis perkembangan usaha di sektor industri kreatif berbasis kearifan lokal Indonesia yang dibutuhkan oleh pasar lokal, nasional, regional, dan internasional. Bilamana berdasarkan analisis di atas, Politeknik Negeri Bali memutuskan untuk menyelenggarakan program studi di pasar kerja atau bidang usaha tersebut, maka analisis Siap Kerja/Siap Usaha dilanjutkan dengan melakukan tracer kompetensi kerja (keterampilan keras dan keterampilan lunak) apa saja yang dibutuhkan oleh industri pengguna pada level lokal, nasional, regional, dan internasional. Dari analisis ini dihasilkan target kompetensi kerja yang dibutuhkan oleh pengguna.
Catatan 1	<p>Pada konsiderans ini, masyarakat umum sering menggunakan analisis profil lulusan. Ada dua pengertian profil lulusan yang berkembang di masyarakat.</p> <ul style="list-style-type: none"> Yang pertama, profil lulusan diungkapkan dengan kalimat-kalimat deskriptif yang menjadi goal atau target dari penyelenggara program studi. Deskripsi ini lebih pada pemahaman (supply-push) karena berasal dari visi Politeknik Negeri Bali. Kekurangan jabaran profil tipe ini adalah kemungkinan terjadinya miss-match dengan kebutuhan pengguna (demand side). Yang kedua, profil lulusan diungkapkan dengan menjabarkan peran-peran apa yang akan dilakukan oleh lulusan ketika mereka masuk ke dalam tatanan masyarakat. Dari peran-peran ini diturunkan deskripsi kompetensi kerja yang diperlukan untuk

	<p>menjalankan peran tersebut. Kekurangan jabaran profil tipe ini adalah apabila penyelenggara program studi mempunyai wawasan terbatas terhadap seluruh peran yang sebenarnya ada, maka sangat mungkin penyelenggara program studi hanya mendeskripsikan beberapa peran yang selama ini diketahui.</p> <p>Analisis profil sering disandarkan pada tracer alumni yang telah bekerja di industri. Kekeliruan dalam menentukan segmen alumni dan relasinya dengan industri tempat alumni bekerja dapat memberikan sinyal yang keliru.</p> <p>Analisis profil juga tidak dapat dilakukan apabila (i) belum ada alumni yang dihasilkan atau walaupun ada, jumlahnya masih sangat sedikit pada bidang terkait atau (ii) pasar kerja atau pasar usahanya baru tumbuh sehingga belum dapat memberikan sinyal yang handal terhadap kompetensi kerja SDM yang dibutuhkan untuk menunjang pasar baru tersebut.</p> <p>Maka, dalam konsiderans ini, profil hanya menjadi salah satu bagian yang bisa dipertimbangkan dalam perumusan sebuah CPL, namun tidak dapat menjadi penentu utama dalam perumusan CPL.</p>
Sumber untuk dianalisis	<ol style="list-style-type: none"> 1) Catatan Khusus tentang CAPAIAN PEMBELAJARAN dari Panduan kurikulum PTV. 2) Studi literatur terkait dengan profil ketenagakerjaan dan sektor usaha yang berkembang (misal World Economic Forum, Bank Dunia, kebijakan dan ratifikasi perjanjian internasional pada sektor GATS, dan semua forum-forum nasional dan internasional di bidang yang relevan). 3) Informasi terkait dengan berbagai kecenderungan perkembangan industri dan teknologi baru yang sudah dihasilkan atau yang sedang diriset oleh peneliti atau industri kelas dunia. 4) Data statistik SDM yang dibutuhkan dan yang telah dihasilkan. 5) Wawancara atau diskusi dengan pengguna lulusan (pemerintah, industri, lembaga penelitian) pada level lokal, nasional, regional, dan internasional.
Output	Dokumen analisis dan output analisis dalam lingkup kebutuhan SDM pada pasar kerja tertentu, kualifikasi dan kompetensi kerja utama yang harus ada pada SDM yang dibutuhkan tersebut.

Konsiderans 2 Kajian Banding (Benchmark) Kurikulum	
Landasan pemikiran	<p>Analisis ini dilakukan bilamana PROGRAM STUDI yang akan diselenggarakan sama sekali baru bagi Indonesia namun sudah dilakukan di luar negeri, maka calon penyelenggara harus melakukan kajian banding kurikulum pada program yang sama yang dilaksanakan di luar negeri dengan kualitas yang sangat baik. Apabila tidak ada program yang sama, maka calon penyelenggara dapat melakukan kajian banding pada program studi yang mendekati (similar).</p>

	<p>Bilamana PROGRAM STUDI telah dilaksanakan oleh berbagai pihak di dalam atau di luar negeri, maka kajian banding (benchmark) berbagai kurikulum yang telah diselenggarakan oleh pihak lain, tetap perlu dilakukan untuk memastikan kesetaraan CPL PROGRAM STUDI dengan program sejenis di tingkat lokal, nasional, regional, maupun internasional.</p> <p>Untuk program studi berbasis kearifan lokal Indonesia dan belum diselenggarakan di luar negeri misal budaya, bahasa, musik, kesenian, olah raga tradisional Indonesia, maka kajian banding kurikulum dilakukan pada tataran keilmuannya (cultural studies, linguistics, music studies, performing arts, sport science) yang kemudian disesuaikan dengan obyek yang dipelajari.</p>
Mekanisme	Melakukan kajian terhadap berbagai kurikulum pembanding (CPL, organisasi mata kuliah, beban belajar, RPS, dll).
Sumber untuk analisis	<ol style="list-style-type: none"> 1) Catatan Khusus tentang CAPAIAN PEMBELAJARAN dari Panduan kurikulum PTV. 2) Studi literatur kurikulum program studi sejenis dengan kualitas sangat baik, di dalam dan di luar negeri. 3) Wawancara atau diskusi dengan penyelenggara PROGRAM STUDI yang sama atau serupa yang dilaksanakan di luar negeri. 4) Wawancara atau diskusi dengan penyelenggara PROGRAM STUDI yang sama pada level nasional.
Output	Dokumen analisis dan output analisis kurikulum pembanding calon PROGRAM STUDI.

Contoh: Untuk bidang Rekayasa, pendidikan di bidang ini ada pada jenjang Diploma Satu, Diploma Dua, Diploma Tiga, Sarjana Terapan, Magister Terapan, dan Doktor Terapan. Bergantung pada referensi bidang rekayasa, maka program pendidikan tinggi vokasi di bidang rekayasa perlu melakukan kesetaraan KETERAMPILAN KHUSUS (KK)- nya.

Berikut ini adalah contoh kesetaraan dalam keterampilan kerja khusus dengan kualifikasi di bidang rekayasa berbasis pada International Engineering Alliance.

Diploma Satu dan Diploma Dua	<i>Technical: requiring skilled application of established techniques.</i>	<i>Engineering technician: and engineering practitioner whose role is to apply established the methods or techniques of an area of practice. The technician applies ideas, completes the actual tasks, and troubleshoots and provides general maintenance on equipment.</i>
Diploma Tiga	<i>Technology: is the process of applying an established body of knowledge to meet identified market and social needs.</i>	<i>A technologist is a person who uses scientific knowledge to solve practical problems. They determine what can be improved in their industry and how to</i>

		<i>incorporate new technology, finds new ways to resolve problems, and further develops various processes.</i>
Sarjana Terapan	<i>Engineering technology: is an established body of knowledge, with associated tools, techniques, materials, components, systems or processes that enable a family of practical applications and that relies for its development and effective application on engineering knowledge and competency.</i>	<i>Engineering technologist: an engineering practitioner whose competence lies in the application of particular engineering technologies to a class of applications.</i>
Sarjana	<i>Engineering: an activity that seeks to meet identified needs of people and societies by the purposeful application of engineering sciences, technology and techniques to achieve predicted solutions that use available resources efficiently, are economical, that manage risks; engineering is carried out by practitioners performing roles differentiated by the level of problem analysis and solution, the activity to be managed, risk and responsibility.</i>	<i>Engineer: strict application applies to persons with professional, chartered or similar status or engineer title.</i>
Untuk pendidikannya, bilamana merujuk pada sistem pendidikan tinggi Amerika yang hanya mengenal program dua tahun dan empat tahun, maka kesetaraan program tersebut dengan PTV adalah sebagai berikut:		
Associate Degree Learning Outcomes (Diploma Dua)	Engineering Technology Degree Learning Outcomes (Sarjana Terapan)	Engineering Degree Learning Outcomes (Sarjana)
1. an ability to apply knowledge, techniques, skills and modern tools of; 2. mathematics, science, engineering, and technology to solve well-defined engineering problems appropriate to the	1. an ability to apply knowledge, techniques, skills and modern tools of mathematics, science, engineering, and technology to solve broadly- defined engineering problems appropriate to the discipline;	1. an ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics; 2. an ability to apply engineering design to produce solutions that

<p>discipline;</p> <p>3. an ability to design solutions for well-defined technical problems and assist with the engineering design of systems, components, or processes.</p> <p>4. an ability to apply written, oral, and graphical communication in well-defined technical and non-technical environments; and an ability to identify and use appropriate technical literature</p> <p>5. an ability to conduct standard tests, measurements, and experiments and to analyze and interpret the results; and</p> <p>6. an ability to function effectively as a member of a technical team</p>	<p>2. an ability to design systems, components, or processes meeting specified needs for broadly-defined engineering problems appropriate to the discipline;</p> <p>3. an ability to apply written, oral, and graphical communication in broadly-defined technical and non-technical environments; and an ability to identify and use appropriate technical literature;</p> <p>4. an ability to conduct standard tests, measurements, and experiments and to analyze and interpret the results to improve processes; and</p> <p>5. an ability to function effectively as a member as well as a leader on technical teams</p>	<p>meet specified needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors;</p> <p>3. an ability to communicate effectively with a range of audiences</p> <p>4. an ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts;</p> <p>5. an ability to function effectively on a team whose members together provide leadership, create a collaborative and inclusive environment, establish goals, plan tasks, and meet objectives</p> <p>6. an ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions</p> <p>7. an ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies.</p>
--	--	--

Dengan demikian, keterampilan khusus untuk program studi bidang rekayasa sipil yang ada di Indonesia, misalnya:

- Program Studi Diploma Satu Pembuatan Fondasi Bangunan Sipil
- Program Studi Diploma Dua Pengukuran dan Penggambaran Tapak Bangunan Gedung
- Program Studi Diploma Tiga Teknologi Konstruksi Jalan dan Jembatan
- Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan
- Program Studi Magister Terapan Rekayasa Perawatan dan Restorasi Jembatan

Dapat dirancang sesuai dengan rujukan yang berlaku di luar negeri agar kesetaraan antara lulusan di Indonesia dan di luar negeri dapat dicapai dan mudah diakui oleh pengguna lulusan di dalam dan di luar negeri.

Konsiderans 3 Perkembangan Ilmu, Teknologi, Seni Baru	
Landasan pemikiran	<p>Konsiderans ini sangat penting untuk memastikan kekinian PROGRAM STUDI yang akan diselenggarakan dalam rangka memastikan kompetensi lulusan relevan terhadap perkembangan IPTEKS yang mutakhir. Baik calon penyelenggara maupun penyelenggara PROGRAM STUDI wajib melakukan kajian ini untuk memastikan pengkinian CPL.</p> <p>Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Era Industri 4.0, Masyarakat Informasi dan Masyarakat Cerdas yang memanfaatkan kolaborasi manusia dengan sistem cerdas berbasis Internet of Things, sistem fisik siber, sistem jaringan, big data, cloud computing, dan sistem otomasi menjadi sangat relevan untuk dianalisis untuk memastikan rancangan CPL sudah mengakomodasi adanya disrupsi teknologi tersebut.</p>
Mekanisme	Melakukan berbagai kajian relevansi CPL dengan pengembangan IPTEKS terkini dan khususnya IPTEKS di Era Industri 4.0.
Sumber untuk analisis	<p>(1) Catatan Khusus tentang CAPAIAN PEMBELAJARAN dari Panduan kurikulum PTV.</p> <p>(2) Informasi terkait dengan berbagai kecenderungan perkembangan industri dan teknologi baru yang sudah dihasilkan atau yang sedang diriset oleh peneliti atau industri kelas dunia.</p> <p>(3) Studi literatur terkait dengan berbagai perkembangan IPTEKS terkini yang relevan dengan CPL dari PROGRAM STUDI yang dirancang atau yang akan direvitalisasi.</p> <p>(4) Studi literatur terkait dengan literasi yang dibutuhkan pada Era Industri 4.0. yang relevan dengan CPL dari PROGRAM STUDI yang dirancang atau yang akan direvitalisasi.</p> <p>Literasi adalah kemampuan untuk mengidentifikasi, memahami, menginterpretasi, membuat/mengkreasi, berkomunikasi, dan menghitung, menggunakan materi cetak dan tertulis pada berbagai konteks, mencakup antara lain:</p>

	(1) Literasi Membaca (2) Literasi Matematika (3) Literasi Berpikir Kritis (4) Literasi Sains (5) Literasi Teknologi (6) Literasi Finansial (7) Literasi Data (8) Literasi Media (9) Literasi Budaya
Output	Dokumen analisis dan output analisis IPTEKS baru dan literasi yang dibutuhkan pada Era Industri 4.0 yang relevan dengan CPL dari PROGRAM STUDI yang dirancang atau yang akan direvitalisasi.

Dari ketiga konsiderans di atas maka tim kurikulum sudah dapat merumuskan Kompetensi Kerja Spesifik (hard skills) dan Sikap atau Keterampilan Lunak (soft skills) yang dibutuhkan oleh dunia industri. Kompetensi kerja spesifik ini kemudian dikategorikan menjadi Keterampilan Khusus dan Keterampilan Umum. Setelah itu, tim kurikulum menyusun deskripsi Pengetahuan apa saja yang harus diberikan kepada mahasiswa agar bisa mencapai target kerja spesifik (terdiri atas Keterampilan Khusus dan Keterampilan Umum) dan Sikap yang dibutuhkan oleh dunia industri, sebagaimana diilustrasikan pada gambar berikut:



Gambar 3.3 Keterampilan Kerja maupun Sikap Dibangun oleh Berbagai Ragam Pengetahuan

Maka pada tahapan ini, tim kurikulum telah berhasil merancang rumusan CPL yang kemudian akan digunakan dalam analisis konsiderans yang keempat yaitu kesetaraannya dengan level KKNi.

Konsiderans 4		Jenjang KKNi
Landasan pemikiran		SN Dikti telah menetapkan level KKNi dari setiap PS-PTV yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang dicirikan dengan pernyataan Sikap dan Keterampilan Umum yang merupakan turunan dari Deskriptor KKNi sebagaimana dituangkan dalam Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang KKNi.
Mekanisme		<p>a) Melakukan kajian secara komprehensif terhadap kedalaman dan keluasan penguasaan pengetahuan lulusan dari deskripsi rancangan CPL yang dibandingkan dengan deskripsi penguasaan pengetahuan sesuai dengan level KKNi pada SN Dikti.</p> <p>b) Melakukan kajian secara komprehensif terhadap kemampuan kerja lulusan dari deskripsi rancangan CPL yang dibandingkan dengan deskripsi keterampilan kerja khusus sesuai dengan level KKNi pada SN Dikti.</p> <p>c) Melakukan kajian secara komprehensif terhadap deskripsi rancangan CPL yang dibandingkan dengan deskripsi Sikap dan Keterampilan Umum yang dituangkan dalam lampiran SN Dikti.</p>
Sumber untuk analisis		<p>(1) SKL yang dituangkan dalam SN Dikti dan lampirannya.</p> <p>(2) Catatan Khusus dalam panduan PTV tentang:</p> <p>I. CAPAIAN PEMBELAJARAN</p> <p>II. PENGETAHUAN</p> <p>III. PROSES PENGELOLAAN PENGETAHUAN</p> <p>IV. TAKSONOMI UNTUK EVALUASI KETERCAPAIAN CP</p>
Output		<p>Dokumen analisis dan output analisis berupa Dokumen Rancangan CPL meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informasi mengenai Tim Kurikulum • Mitra yang dilibatkan • Analisis Konsiderans • Rancangan CPL

Dengan melaksanakan empat hal pada tahap I ini, maka di akhir proses PROGRAM STUDI menghasilkan **Dokumen Rancangan CPL Program Studi** yang didukung oleh informasi terkait dengan:

- Informasi mengenai Tim Kurikulum
- Mitra yang dilibatkan
- Analisis Konsiderans

3.4 TAHAP 2 – MODEL DAN DESAIN

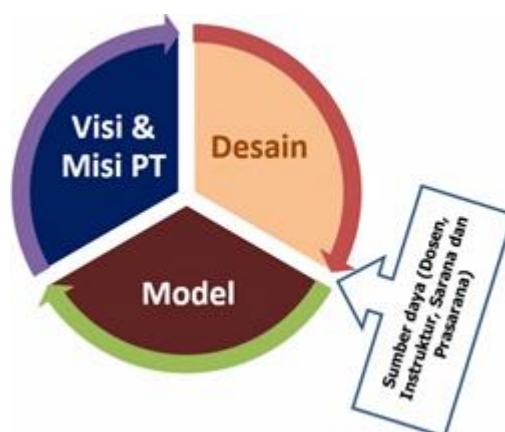
- Input : Dokumen CPL generik.
- Proses : Menginkorporasi Visi, Misi, Tata Nilai, strategi perguruan tinggi ke dalam CPL generik, dan menetapkan Model dan Desain Kurikulum yang sesuai.
- Output : Dokumen CPL PROGRAM STUDI, ketetapan model dan desain kurikulum yang akan digunakan.

Pada tahap ini, tim kurikulum PTV perlu menganalisis:

1. Atribut Visi, Misi Institusi ke dalam CPL Program Studi
2. Model Kurikulum
 - Sistem Tunggal
 - Sistem Kolaborasi
 - Sistem Ganda
3. Desain Kurikulum
 - Berpusat pada substansi pembelajaran (Subject-centered design)
 - Berpusat pada pembelajar (Learner-centered design)
 - Berpusat pada masalah yang perlu diselesaikan (Problem-centered design)
4. Desain Implementasi Kurikulum
 - Paket
 - Fleksibel

➤ Internalisasi Atribut Visi, Misi Institusi ke dalam CPL Program Studi

Program studi adalah sebuah program yang dibuat untuk memfasilitasi PTV menjalankan misi dalam rangka untuk mencapai visinya. Maka pada Tahap II, kondisi internal PT seperti visi, misi, sasaran, tujuan, strategi, dan tata nilai institusi, sistem pembelajaran dan model pembelajaran yang akan digunakan, sumber daya institusi yang tersedia atau akan disediakan, serta kearifan lokal yang ada di sekitar PTV perlu dipertimbangkan untuk membumikan CPL yang generik menjadi lebih operasional dan menunjukkan ciri khas serta keunikan dari PTV.



Gambar 3.4 Internalisasi Visi, Misi ke dalam CPL Program Studi

Parameter yang perlu dipertimbangkan pada tahapan ini:

Visi dan misi, sasaran, tujuan, strategi, dan tata nilai PTV umumnya dapat mewarnai CPL generik pada domain Sikap dan Keterampilan Umum karena berlaku untuk semua program studi.

Contoh:

- Visi Politeknik Negeri Bali adalah menjadi institusi pendidikan tinggi vokasi Terdepan, Profesional, dan Berdaya Saing Internasional. Maka, visi ini akan memastikan kompetensi kerja lulusan yang tercermin dalam CPL harus memenuhi visi dan bersifat terdepan, professional dan berdaya saing di kancah internasional.

Proses masuknya visi, misi, nilai, strategi ke dalam CPL dapat melalui mata kuliah khusus atau berbagai kegiatan ko dan ekstra kurikuler. Bila masuk mata kuliah secara formal, maka struktur mata kuliah menampilkan mata kuliah penciri perguruan tinggi.

Selanjutnya, dalam mempertajam CPL ini, PROGRAM STUDI perlu memperhatikan penetapan model dan desain kurikulum pada tingkat PTV khususnya di Politeknik Negeri Bali.

➤ **Model Kurikulum**

Tiga model utama dalam menjalankan kurikulum vokasi adalah:



Gambar 3.5 Model Utama Menjalankan Kurikulum Vokasi

Model Konvensional atau sistem tunggal adalah model implementasi kurikulum yang dilaksanakan sepenuhnya oleh perguruan tinggi sebagaimana yang selama ini sering dilakukan. Seluruh program dikelola oleh perguruan tinggi dengan pelibatan minimal dari pihak lain.

Pada model implementasi kurikulum yang kolaboratif, pelaksanaan kurikulum sebagian besar diselenggarakan oleh pengelola di perguruan tinggi dan sebagian kecil dilaksanakan oleh pemangku kepentingan lainnya, misalnya di industri atau pada masyarakat yang lebih luas melalui program KKN tematik atau magang.

Pada kedua model di atas, perguruan tinggi berperan besar dalam rekrutmen calon mahasiswa, melakukan pembelajaran, menilai, dan menentukan kelulusan mahasiswa. Pendidikan tinggi vokasi di Indonesia pada umumnya mengikuti pola kolaboratif. Ada yang melakukan model kolaboratif dengan persentase keterlibatan pemangku kepentingan yang kecil hingga mencapai 33% dari seluruh kurikulum.

Pendidikan vokasi di negara Jerman, Swiss, dan Perancis mengikuti model Sistem Ganda (Dual System) yang didukung secara luas oleh pemerintah dan industri. Dalam implementasinya, rekrutmen calon mahasiswa dilakukan oleh industri atau masyarakat pengguna sesuai dengan bidangnya.

Sebagai contoh:

Calon mahasiswa tertarik untuk mendalami program studi Manajemen Bisnis Pariwisata, maka setelah lulus SMA/SMK, calon tersebut akan melamar ke Hotel atau industry Hospitality yang mempunyai kerja sama dengan Politeknik Negeri Bali. Calon mahasiswa akan bekerja selama tiga bulan di Hotel tersebut untuk belajar semua seluk beluk tentang menjadi seorang Hotelier yang ideal di Bali. Jam kerja sebagai Hotelier, cara kerja, ketahanan fisik dan mental sebagai Hotelier, minat dan bakat mengelola hotel akan dipelajari dan dinilai langsung oleh PIC atau pembimbing yang ditunjuk dari pihak Hotel tersebut. Apabila calon mahasiswa dinyatakan mampu bekerja dan mempunyai minat dan bakat yang relevan dalam bidang Perhotelan tersebut, maka Pihak Hotel akan memberikan rekomendasi bagi calon mahasiswa tersebut untuk kuliah di Politeknik Negeri Bali.

Setelah masuk ke Politeknik Negeri Bali, maka proses pembelajaran dirancang sebagai berikut:

- di tahun pertama, empat hari di perguruan tinggi lalu satu hari di Hotel.
- di tahun kedua, tiga hari di perguruan tinggi lalu dua hari di Hotel.
- di tahun ketiga, dua hari di perguruan tinggi lalu tiga hari di Hotel.
- di tahun keempat, satu hari di perguruan tinggi lalu empat hari di Hotel.

Proses evaluasi pembelajaran tidak melulu di dalam ruang kuliah dan menguji teori, namun bisa langsung melakukan asesmen keterampilan kerja umum, keterampilan kerja khusus di lapangan. Sistem ini memungkinkan pengamatan sikap mahasiswa secara lebih intensif melalui interaksi selama bekerja di lapangan dan selama belajar di perguruan tinggi.

Hal ini juga berlaku bagi bidang industri yang lain, misal pada perusahaan yang memperbaiki *Air Conditioner* (AC), maka rekrutmen calon mahasiswa dilakukan oleh perusahaan dan calon mahasiswa menjalani magang selama tiga bulan di perusahaan. Kajian mengenai sikap, kemampuan fisik yang harus berdiri berjam-jam di lapangan, ketelitian, kerapian bekerja, disiplin dan lain-lain merupakan aspek yang sekaligus dinilai oleh perusahaan. Apabila calon mahasiswa lulus

penilaian, maka perusahaan akan memberikan rekomendasi kepada Politeknik Negeri Bali untuk melakukan pendidikan lanjut bagi calon mahasiswa tersebut.

Sama halnya dengan bidang perhotelan, maka proses pembelajaran bisa dilakukan sepanjang tahun dengan membagi 2,5 hari di perguruan tinggi dan 2,5 hari di Hotel, selama empat tahun. Dengan demikian, proses pembelajaran di perguruan tinggi dan di perusahaan tetap memenuhi rasio 1:1.

Model sistem ganda ini sangat menjamin relevansi pendidikan vokasi dengan kebutuhan pengguna lulusan. Namun demikian, pelaksanaan sistem ini di Indonesia masih belum bisa dilaksanakan dengan baik karena kurangnya kesiapan industri untuk mengambil bagian sebagai pendidik bersama-sama dengan perguruan tinggi.

Di Indonesia, bagian perusahaan yang tadinya memberikan fasilitas magang dan pelatihan bagi mahasiswa malah beralih menjadi perguruan tinggi, dalam rangka shifting dari cost center (mendidik calon karyawan dan karyawan) menjadi profit center (menerima sumbangan dana pendidikan) dari masyarakat umum yang ingin ikut belajar di perguruan tinggi tersebut. Minat masyarakat untuk kuliah di perguruan tinggi yang berafiliasi dengan perusahaan disebabkan adanya persepsi kemudahan masuknya lulusan ke perusahaan. Kekeliruan pandangan ini perlu diluruskan karena perusahaan tidak mungkin menyerap semua lulusan dan tetap merekrut calon karyawan dengan kualitas yang terbaik. Calon karyawan yang memenuhi kriteria tersebut, belum tentu berasal dari perguruan tinggi bentukannya sendiri.

➤ **Desain Kurikulum**

Secara umum, ada tiga tipe desain kurikulum yang dijalankan oleh perguruan tinggi hingga saat ini (Karen Schweitzer Business Education Expert, <https://www.thoughtco.com/curriculum-design-definition-4154176>):

- Desain kurikulum berpusat pada substansi pembelajaran (Subject-centered design)
- Desain kurikulum berpusat pada pembelajar (Learner-centered design)
- Desain kurikulum berpusat pada masalah yang perlu diselesaikan (Problem-centered design)

Desain kurikulum berpusat pada substansi pembelajaran (Subject-centered design) dilakukan dengan menyusun capaian pembelajaran, bahan kajian, organisasi mata kuliah yang dilaksanakan dalam sebuah program studi, RPS, dan KAD berbasis pada pengetahuan dan keterampilan apa yang penting dikuasai oleh mahasiswa terkait dengan sebuah disiplin ilmu tertentu.

Desain ini juga memberikan panduan dalam bagaimana cara memberikan pengetahuan dan keterampilan yang harus dikuasai oleh mahasiswa yang

umumnya dilakukan dengan proses pembelajaran di ruang-ruang kuliah. Asesmen KAD lebih didasarkan pada penguasaan teoretis. Walaupun praktikum dilaksanakan, asesmen biasanya menitikberatkan pada pre dan post-test pada penguasaan pengetahuan prosedural.

Keuntungan dari desain ini adalah kemudahan moderasi dari substansi yang akan dipelajari mahasiswa oleh seluruh program studi yang sama, sebagaimana asosiasi perguruan tinggi yang sering bersepakat menyatakan mata kuliah tertentu wajib dilaksanakan oleh seluruh prodi yang sama. Dengan demikian pengukuran capaian pembelajaran dapat lebih distandarkan. Kelemahan dari desain ini adalah, pendesain kurikulum tidak mempertimbangkan gaya belajar mahasiswa ataupun kepentingan (interest) individu-individu mahasiswa.

Desain Kurikulum berpusat pada pembelajar (Learner-centered design)

mempunyai ciri khas dalam mempertimbangkan kebutuhan, minat, tujuan, bakat, cara yang paling efektif dari individu mahasiswa dalam belajar. Desain ini mengakui adanya keragaman sekaligus keunikan dalam proses belajar untuk lebih memberdayakan mahasiswa menjadi pembelajar mandiri yang tidak selalu disuapi dan dibimbing. Pengakuan ini dituangkan dalam desain kurikulum yang lebih fleksibel, memberikan berbagai mata kuliah pilihan baik dalam bentuk paket ataupun mata kuliah tunggal. Mahasiswa juga diberikan pilihan untuk memilih bentuk tugas atau berbagai kegiatan yang dapat menambah pengalaman.

Kelebihan desain ini adalah lebih mampu memotivasi mahasiswa, karena mahasiswa dilibatkan dalam menetapkan materi, jalan atau proses, dan target belajarnya. Kelemahan desain ini adalah tahapan yang lebih rumit dalam mengembangkan materi instruksional yang beragam dan menyesuaikan kebutuhan mahasiswa. Desain ini lebih sulit diterapkan pada program studi dengan rasio dosen: mahasiswa yang kecil dan dosen yang tidak mumpuni dalam mendesain bahan ajar yang seimbang antara target KAD dan target kebutuhan mahasiswa. Demikian pula standarisasi, moderasi proses, output, maupun capaian pembelajaran lebih sulit dilakukan.

Desain kurikulum berpusat pada mahasiswa sangat relevan untuk program studi berbasis kreativitas seperti seni, kriya, desain, mode, dan juga program studi yang mempunyai banyak keragaman obyek belajar seperti keolahragaan yang mempunyai banyak sekali cabang olah raga.

Kebijakan MBKM yang diluncurkan oleh Menteri sesungguhnya berusaha memasukkan desain kurikulum tipe ini ke dalam tipe kurikulum yang berpusat pada substansi pembelajaran dengan memberikan kebebasan bagi mahasiswa dalam memilih materi pembelajaran, menentukan KAD dan kompetensi yang diinginkan, sumber belajar serta cara belajar untuk mencapai target tersebut.

Desain kurikulum berpusat pada masalah yang perlu diselesaikan (Problem-centered design) merupakan kombinasi antara dua desain di atas dengan peningkatan pada proses pembelajarannya yang terkait langsung dengan bagaimana cara penyelesaian masalah di lapangan. Dengan demikian bahan ajar dan proses pembelajaran harus sebanyak mungkin menampilkan berbagai studi kasus yang nyata di lapangan yang sekaligus relevan dengan kebutuhan mahasiswa.

Kelebihan desain kurikulum ini adalah mahasiswa dihadapkan langsung dengan masalah kehidupan yang nyata dan keterampilan apa saja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah. Desain kurikulum ini juga sangat menonjol dalam hal relevansinya dengan kebutuhan industri.

Keterpaduan pengetahuan dan keterampilan menjadi ciri baik dari desain substansi pembelajaran pada tipe kurikulum ini mengingat bahwa sebuah masalah biasanya perlu diselesaikan dari berbagai pendekatan keilmuan.

Kelemahan dari kurikulum ini adalah kemampuan dosen dalam memilih masalah dengan tingkat kerumitan, kompleksitas, dan comprehensiveness yang sesuai dengan tingkatan belajar mahasiswa. Cara penyelesaian studi kasus juga belum tentu bisa mengakomodasi gaya belajar mahasiswa yang beragam, sebagaimana dicirikan pada desain kurikulum yang berpusat pada mahasiswa.

Desain kurikulum berpusat pada penyelesaian masalah sangat relevan untuk semua jenjang pendidikan tinggi vokasi, mulai dari Diploma Satu untuk menyelesaikan masalah yang rutin dihadapi hingga Magister Terapan, untuk menghasilkan SDM yang mumpuni dalam menyelesaikan masalah dengan tingkat kompleksitas yang tinggi.

Dalam hal mengkaji tipe mana yang terbaik, maka penyusun kurikulum dapat melakukan hal berikut:

- Analisis kondisi pemangku kepentingan utama yaitu calon mahasiswa dan mahasiswa, dari sisi kebutuhan, kemampuan, cara, target belajar. Penyusun kurikulum dapat menggunakan kuesioner untuk mendapatkan data dari pelajar SMA atau SMK yang tertarik untuk belajar di program studi penyusun.
- Analisis kekuatan, kelemahan, tantangan, dan peluang untuk memilih salah satu atau kombinasi dari tipe desain kurikulum, mencakup aspek dosen, metode pembelajaran, teknologi dan sarana pembelajaran, relevansi dengan DUDI.
- Desain kurikulum bukan satu langkah final, namun merupakan proses interaktif yang berkelanjutan.

➤ **Desain Implementasi Kurikulum**

Terdapat dua jenis program studi yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi, yaitu:

- Desain Implementasi Kurikulum Paket
- Desain Implementasi Kurikulum Reguler

Desain implementasi yang diterapkan selama ini di Politeknik Negeri Bali adalah kurikulum paket. Hal ini juga sudah tertuang dalam peraturan pendidikan Politeknik Negeri Bali Nomor 9707/PL8/DT.03/2023 dimana Politeknik Negeri Bali menerapkan kurikulum PTV berbasis Outcome Based Education yang terintegrasi dengan Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dan berpedoman pada perilaku green. Beban kuliah yang harus diambil oleh mahasiswa setiap semester disusun dalam bentuk paket, sehingga mahasiswa harus menempuh seluruh mata kuliah yang telah ditentukan pada semester yang berjalan.

Politeknik Negeri Bali juga dapat melaksanakan pembelajaran pada semester antara paling banyak 9 (sembilan) satuan kredit semester. Semester antara ini bertujuan mendukung penerapan sistem paket pada kurikulum Politeknik Negeri Bali. Apabila ada mahasiswa yang tidak lulus dari mata kuliah tertentu, ia dapat mengulang mata kuliah tersebut pada semester antara. Dengan adanya semester antara, mahasiswa yang tidak lulus mata kuliah tertentu tidak perlu menunggu 1 tahun akademik penuh untuk dapat mengulang mata kuliah yang tidak lulus tersebut. Semester antara juga berguna agar mahasiswa yang tidak lulus tetap dapat mengikuti sistem paket pada semester berikutnya.

Dengan demikian, sistem paket pada kurikulum dan adanya semester antara bertujuan mendukung efisiensi perkuliahan serta membantu mahasiswa agar tetap on track dalam menempuh sistem paket meskipun ada mata kuliah yang harus diulang. Kedua hal ini juga sejalan dengan kebijakan green academic yang diterapkan Politeknik Negeri Bali.

Dengan melaksanakan empat hal pada tahap II ini, maka di akhir proses internalisasi visi, misi, memilih model dan desain kurikulum, serta memilih desain implementasi kurikulum yang sesuai dengan program studinya, maka PROGRAM STUDI menghasilkan:

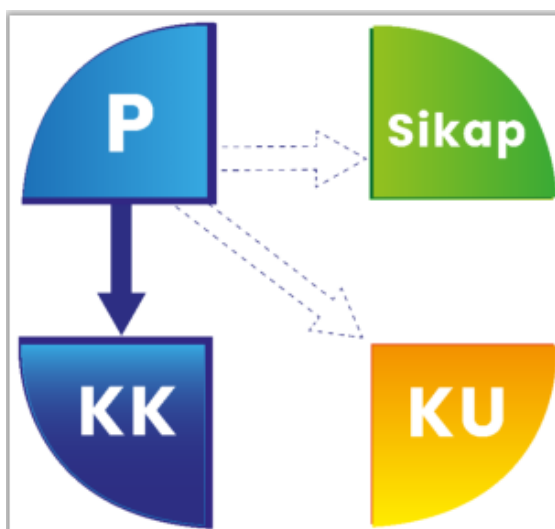
1. Dokumen CPL Program Studi yaitu dokumen CPL yang telah ditambahkan dengan visi atau misi Politeknik Negeri Bali.
2. Surat Keputusan tentang desain, model, dan model implementasi kurikulum yang akan digunakan untuk program studi terkait.

3.5 TAHAP 3 – KONSTRUKSI DAN PRA-UJI

- Input : Dokumen CPL PROGRAM STUDI.
- Proses : Mengoperasionalkan CPL merujuk pada Standar Isi Pembelajaran, Standar Sarana Prasarana, Standar Pembiayaan.
- Output : Dokumen Struktur Mata Kuliah dan Dokumen RPS setiap mata kuliah.

Setelah CPL ditetapkan, maka domain Pengetahuan yang merupakan landasan dicapainya domain Keterampilan Khusus pada CPL perlu lebih dirinci menjadi Bahan Kajian (BK) dengan tingkat kedalaman dan keluasan sebagaimana diatur dalam Standar Isi Pembelajaran SN Dikti. Setelah penjabaran Pengetahuan ke dalam Bahan Kajian (BK), proses penyusunan atau revitalisasi kurikulum dilanjutkan dengan mengorganisasikan BK ke dalam berbagai Mata Kuliah (MK). Kumpulan berbagai substansi MK ini kemudian dikaji agar tidak terjadi tumpang tindih antara substansi pembelajaran dan ditentukan bobot sks sesuai dengan target kedalaman dan keluasan materi. Setelah struktur MK dan pembobotan selesai dilakukan, maka setiap dosen secara individual atau dalam tim perlu melakukan perincian MK menjadi RPS. Semua RPS yang terkumpul perlu dianalisis kembali oleh tim kurikulum untuk menghilangkan tumpang tindih substansi antar RPS.

Sebagaimana disampaikan dalam [Catatan Khusus 1](#) Panduan Kurikulum PTV tentang CPL, relasi antara keempat domain dalam KKNi maupun dalam CPL tidak setara. Sikap, KK, KU adalah outcomes dari sebuah proses pembelajaran yang mencakup penguasaan semua ragam pengetahuan yang dibutuhkan oleh pembelajar mencapai target Sikap, KK, dan KU. Gambar berikut mengilustrasikan hubungan tersebut.

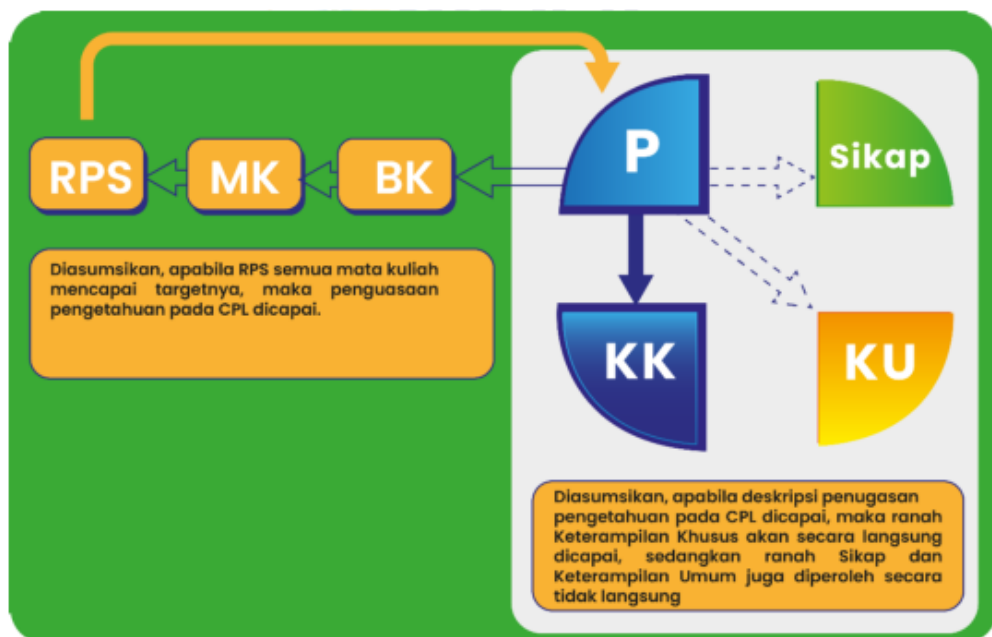


Gambar 3.6 Hubungan antara Keempat Ranah CPL

(Garis putus menyatakan relasi yang tidak one on one antara PP dengan Sikap dan KU)

Ketika mahasiswa menguasai semua Pengetahuan (P) yang ditargetkan pada CPL maka diasumsikan KK dapat tercapai karena memang terdapat pengetahuan yang ditargetkan untuk menghasilkan KK tersebut. Dalam proses menguasai Pengetahuan yang dilakukan oleh mahasiswa selama program, terjadi interaksi antara mahasiswa dengan dosen, tenaga kependidikan, instruktur/laboran, sesama teman, lingkungan sekitar PS-PTV, masyarakat industri, dunia kerja, dunia usaha, dan masyarakat pada umumnya yang akan bermuara pada dihasilkannya ranah Sikap dan KU mahasiswa tersebut.

Dengan demikian ranah CPL yang langsung berhubungan dengan proses pembelajaran PS- PTV adalah penguasaan Pengetahuan (P). Domain Pengetahuan ini yang kemudian diturunkan dalam bentuk BK, yang selanjutnya dirincikan menjadi berbagai mata kuliah. Mata kuliah dioperasionalisasi dalam bentuk RPS. Diasumsikan, apabila seluruh RPS dilaksanakan maka penguasaan pengetahuan dicapai dan dengan dikuasainya Pengetahuan, maka domain CPL lainnya yaitu KK, KU, dan Sikap dapat dipenuhi. Dengan demikian, konstruksi pengorganisasian mata kuliah yang menjadi tulang punggung implementasi kurikulum sebuah program studi dan sekaligus pra ujinya, dapat dirangkum dalam gambar berikut ini.



Gambar 3.7 Hubungan antara Elemen CPL dengan Organisasi Mata Kuliah dalam Sebuah Kurikulum

Perlu dipahami bahwa yang dimaksud dengan penguasaan pengetahuan di sini bukan hanya penguasaan kognitif dari sebuah pengetahuan, tetapi termasuk pemanfaatannya. Berdasarkan Tabel 3.1, penguasaan pengetahuan oleh lulusan Sarjana Terapan mencakup pengetahuan operasional lengkap, konsep teoretis berbagai bidang pengetahuan secara umum, konsep teoretis bidang pengetahuan spesifik secara mendalam, dan keterampilan yang menyertainya.

Tabel 3.1 Deskripsi Kedalaman Domain Pengetahuan pada KKNi dan SN Dikti

Jenis Pengetahuan	Makna
Pengetahuan faktual	Pengetahuan tentang fakta-fakta yang jelas ada di dunia, apakah itu fakta terkait dengan fenomena alam atau fenomena sosial
Pengetahuan operasional	Pengetahuan yang menjelaskan langkah-langkah kerja yang benar untuk menyelesaikan suatu pekerjaan
Prinsip	Pengetahuan yang mendasari kerja dari sebuah alat atau metode
Konsep	Pengetahuan yang melandasi tentang benda, bekerjanya benda, peristiwa, fenomena
Konsep teoreitis	Pengetahuan yang melandasi tentang benda, bekerjanya benda, peristiwa, fenomena yang didukung oleh teori tertentu dan telah dibuktikan secara ilmiah
Teori aplikasi	Pengetahuan yang memberikan informasi bagaimana aplikasi sebuah konsep teoretis dan teori ke dalam metode penyelesaian sebuah masalah dan didukung oleh bukti- bukti empiris
Teori	Pengetahuan yang menghubungkan berbagai konsep, dihasilkan melalui penelitian atau penemuan yang didukung oleh data, bukti, dan argumentasi ilmiah, yang telah dipublikasikan dan diterima oleh masyarakat ilmiah
Falsafah teori	Informasi ilmiah terkait dengan pengetahuan manusia, pengembangan ilmu dan karakteristik fundamental dari pengetahuan, pemikiran, argumentasi, dan metafisika yang mendasari sebuah teori atau sebuah disiplin ilmu tertentu

Dengan demikian yang dimaksud Pengetahuan ini bukan hanya sebatas teori, namun mencakup pula pengetahuan praktis, aplikasi dari pengetahuan yang berujung pada dihasilkan keterampilan tertentu. (Dalam [Catatan Khusus 2](#) dan [Catatan Khusus 3](#) disampaikan informasi terkait dengan RAGAM PENGETAHUAN dan PENGELOLAAN PENGETAHUAN, untuk menjelaskan berbagai jenis pengetahuan dan mekanisme perolehan sebuah pengetahuan sampai pada aplikasinya).

Analisis dan penetapan deskripsi Pengetahuan dilakukan dengan:

- Benchmark kurikulum pada program studi sejenis atau serupa yang telah dijalankan oleh PTV lain.
- Badan pengetahuan (Body of Knowledge) yang terkait langsung menunjang terbangunnya keterampilan khusus. Badan pengetahuan ini bisa satu untuk program studi monodisiplin, atau lebih dari satu apabila keterampilan khusus

dibangun oleh berbagai disiplin keilmuan. (Lihat [Catatan Khusus 1](#) tentang CPL)

Setiap Keterampilan Khusus wajib ditunjang oleh Pengetahuan yang relevan dan tepat dalam kedalaman maupun keluasan. Bilamana ada KK yang dinyatakan tanpa ditunjang oleh pengetahuan yang memadai, maka pembelajar akan mampu melaksanakan tugas (*how to*) tanpa memahami mengapa (*why*) metode penyelesaian itu dipilih. Tanpa ditunjang pengetahuan yang sesuai, maka pembelajar tidak akan mampu melakukan modifikasi terhadap metode atau prosedur penyelesaian masalah yang tidak optimal. Bilamana pengetahuan diberikan berlebih tanpa menghasilkan KK yang ditargetkan, maka proses pembelajaran menjadi tidak efisien dan tidak efektif. **Oleh karenanya, dalam penyusunan CPL, kedua domain KK dan Pengetahuan harus diperiksa keterkaitannya, sebagaimana diilustrasikan dalam gambar berikut:**

Keterampilan Khusus (KK)	Pengetahuan (P) yang menghasilkan Keterampilan Khusus (KK)											
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
KK1	P1		P3						P9			
KK2		P2	P3	P4					P9		P11	
KK3	P1			P4		P6	P7	P8	P9			P12
KK4		P2		P4						P10		P12
KK5					P5		P7					
KK6	P1	P2		P4	P5			P8		P10		P12
KK7	P1	P2								P10		
KK8			P3		P5	P6				P10	P11	

Gambar 3.8 Proses Penyusunan CP Harus Memastikan Keterampilan Khusus (KK) Ditunjang oleh Pengetahuan (P) yang Relevan, dengan Kedalaman dan Keluasan Sesuai Level KKNInya.

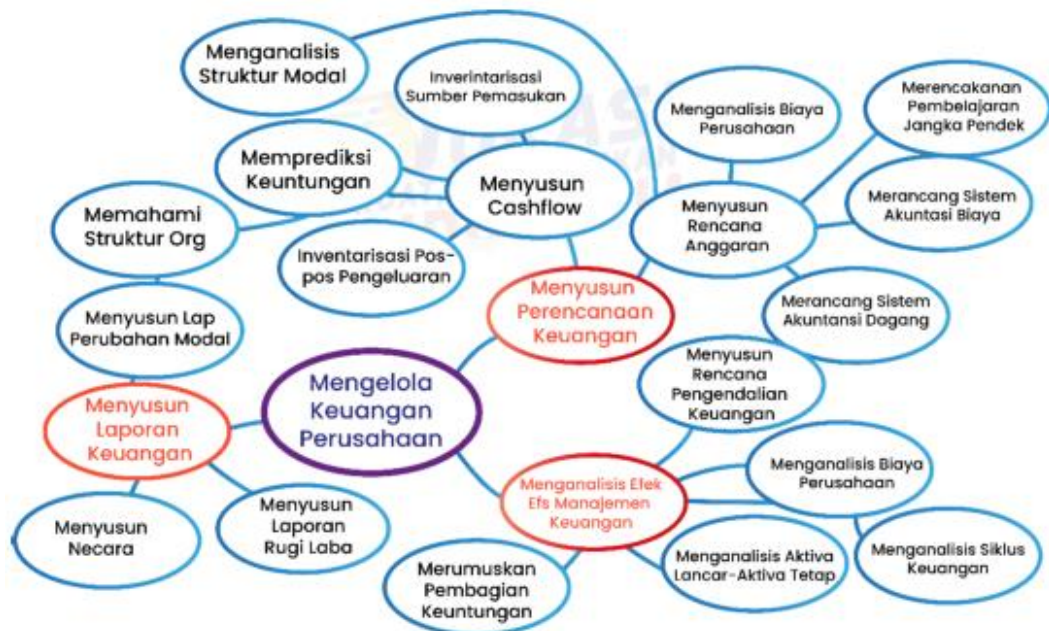
➤ Menjabarkan Pengetahuan ke dalam Bahan Kajian

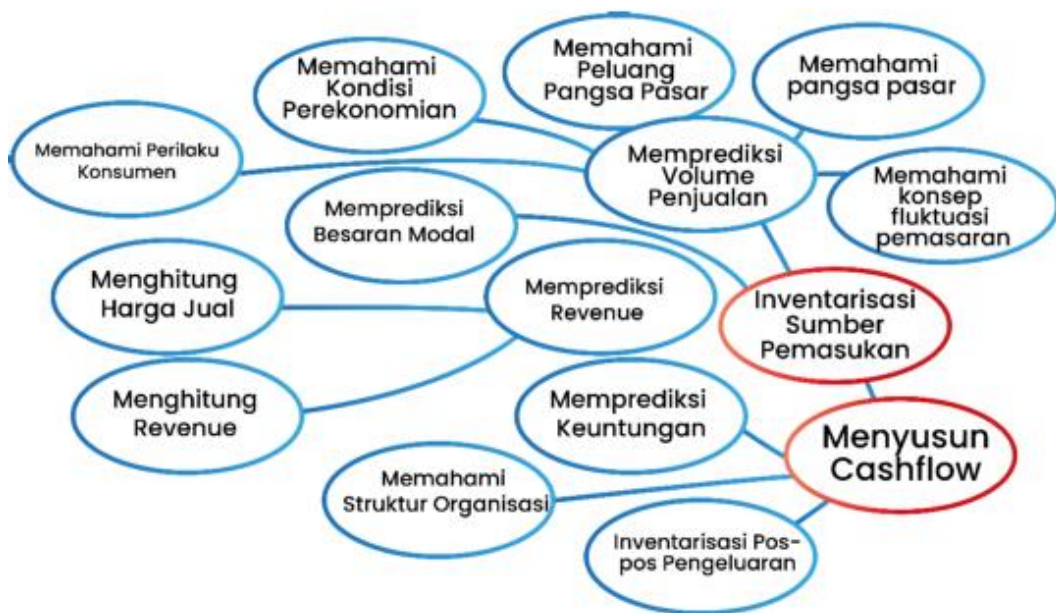
Terdapat banyak definisi atau penjelasan BK di area ilmu pendidikan, namun dalam panduan ini disepakati definisi BK adalah materi pembelajaran terorganisir yang diasumsikan apabila seluruh materi pembelajaran diajarkan dengan benar dapat mencapai CPL yang ditargetkan.

Mekanisme menyeleksi BK dilakukan oleh Tim Kurikulum dengan bekerja sama pada para dosen dan tenaga pendidik yang pernah atau akan terlibat dalam penyelenggaraan Program Studi, dengan menggunakan beberapa pendekatan sebagai berikut:

- ✚ Analisis Kompetensi yaitu proses memetakan bagaimana sebuah keterampilan khusus dicapai, apakah ada kompetensi-kompetensi penunjang yang dibutuhkan untuk mencapai keterampilan khusus yang ditargetkan. Dengan melakukan pemetaan ini maka analisis pengetahuan yang dibutuhkan untuk menghasilkan keterampilan khusus tersebut menjadi lebih valid dan handal.

Keterampilan khusus dalam hal mengelola keuangan perusahaan, misalnya, minimal ditunjang oleh kemampuan merencanakan keuangan perusahaan, menganalisis efisiensi dan efektif manajemen keuangan perusahaan, serta menyusun laporan keuangan. Kemudian, ketiga keterampilan penunjang ini dianalisis lebih jauh lagi keterampilan-keterampilan lain yang secara berjenjang akan menunjang pencapaian target akhir yaitu kemampuan mengelola keuangan perusahaan. Setelah peta ini dihasilkan, maka tim kurikulum dapat memetakan BK secara lebih komprehensif.





Gambar 3.9 Ilustrasi Analisis Peta Keterampilan Kerja Khusus yang Dibutuhkan Seorang Lulusan untuk Mampu Mengelola Keuangan Perusahaan
(sumber: Prof. Waras Kamdi, Ilmu dan Teknologi Pembelajaran Teknik Mesin, Universitas Negeri Malang)

Keluasan cakupan BK bersumber pada badan pengetahuan (Body of Knowledge) yang relevan untuk menunjang dihasilkannya semua keterampilan khusus, baik satu atau beberapa badan pengetahuan. Untuk program studi Kimia misalnya, maka analisis satu badan pengetahuan terkait dengan Ilmu Kimia sudah memadai, namun untuk program studi Teknologi Rekayasa utilitas misalnya dibutuhkan paling sedikit tiga badan pengetahuan engineering, lingkungan, dan pengelolaan sumber daya. Untuk Program Studi Bisnis Digital contohnya, dibutuhkan tiga badan pengetahuan teknologi, strategi pemasaran digital, dan manajemen bisnis.

- ✚ Kedalaman BK ditetapkan berdasarkan Standar Isi Pembelajaran SN Dikti. Tingkat kedalaman BK sesuai dengan level KKNi dan mengacu pada CPL program studi yang tercantum dalam Permendikbudristek No. 53 Tahun 2023 tentang SN Dikti pasal 41 ayat (1) & (2) seperti yang terlihat pada Tabel 3.1 di atas.
- ✚ Sumber BK mencakup informasi dalam bentuk istilah, fakta, aturan, prinsip, informasi, metode, teknik, prosedur, fenomena ilmiah, konsep umum, konsep teoretis, aplikasi teori, teori, falsafah ilmu, dan dapat diseleksi dari berbagai sumber belajar yang tersedia (buku teks, jurnal, video pembelajaran, video praktikum, dll.) di dalam dan di luar negeri.

Semua BK kemudian dikompilasi, diharmonisasi dan dikonsolidasi dengan menghilangkan duplikasi BK yang mungkin terjadi karena perbedaan analisis

cakupan kompetensi, lingkup badan pengetahuan, bentuk pembelajaran, atau tumpang tindihnya isi buku teks yang dirujuk, dll.

➤ **Mengorganisasikan Bahan Kajian ke dalam Satu atau Kelompok Mata Kuliah**

BK yang sudah diharmonisasi dan dikonsolidasi dianalisis keterkaitannya dengan domain Pengetahuan pada CPL, sehingga dihasilkan informasi sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 3.10.

Pada gambar ini, disampaikan dua informasi penting yaitu:

- Kaitan cakupan BK yang harus mewakili semua domain Pengetahuan yang ada dalam deskripsi CPL.
- Pengelompokan BK ke dalam wadah berbagai Mata Kuliah (MK).

Pengetahuan (P) yang menghasilkan Keterampilan Khusus (KK)	Bahan Kajian (BK) yang relevan dan menunjang penguasaan Pengetahuan (P) yang menghasilkan Keterampilan Khusus (KK)													
	BK 1	BK 2	BK 3	BK 4	BK 5	BK 6	BK 7	BK 8	BK 9	BK 10	BK 11	BK 12	BK 13	BK 14
P1	BK 1			BK 4	BK 5	BK 6		BK 8						
P2	BK 1	BK 2							BK 9					
P3									BK 9				BK 13	BK 14
P4		BK 2		BK 4	BK 5	BK 6	BK 7			BK 10	BK 11	BK 12	BK 13	BK 14
P5			BK 3										BK 13	BK 14
P6			BK 3							BK 10	BK 11	BK 12		
P7	BK 1		BK 3											
P8	BK 1		BK 3					BK 8	BK 9	BK 10				
P9			BK 4		BK 5		BK 7	BK 8						
P10		BK 2			BK 5		BK 7	BK 8		BK 10				
P11		BK 2			BK 5		BK 7		BK 9		BK 11	BK 12	BK 13	
P12					BK 5				BK 9		BK 11	BK 12		BK 14

Gambar 3.10 Relasi antara Penguasaan Pengetahuan dengan Bahan Kajian

Mata kuliah merupakan media untuk melakukan proses pembelajaran melalui kegiatan kurikuler secara sistematis dan terstruktur dengan beban belajar yang terukur. Pembentukan sebuah mata kuliah dapat ditempuh dengan menganalisis keterdekatan bahan kajian serta kemungkinan efektifitas pencapaian kompetensi bila beberapa bahan kajian dipelajari dalam satu mata kuliah, dan dengan strategi atau pendekatan pembelajaran yang tepat.



Gambar 3.11 Relasi antara Penguasaan Pengetahuan dengan Bahan Kajian dan Pengorganisasian Mata Kuliah

Pada Gambar 3.11 dapat dilihat bahwa banyak alternatif dalam membentuk mata kuliah. Satu BK dapat diberikan dalam beberapa MK atau sebaliknya satu MK memuat integrasi dari berbagai bahan kajian yang bertujuan agar mahasiswa memiliki kemampuan yang komprehensif karena dipelajari dalam satu bungkus mata kuliah.

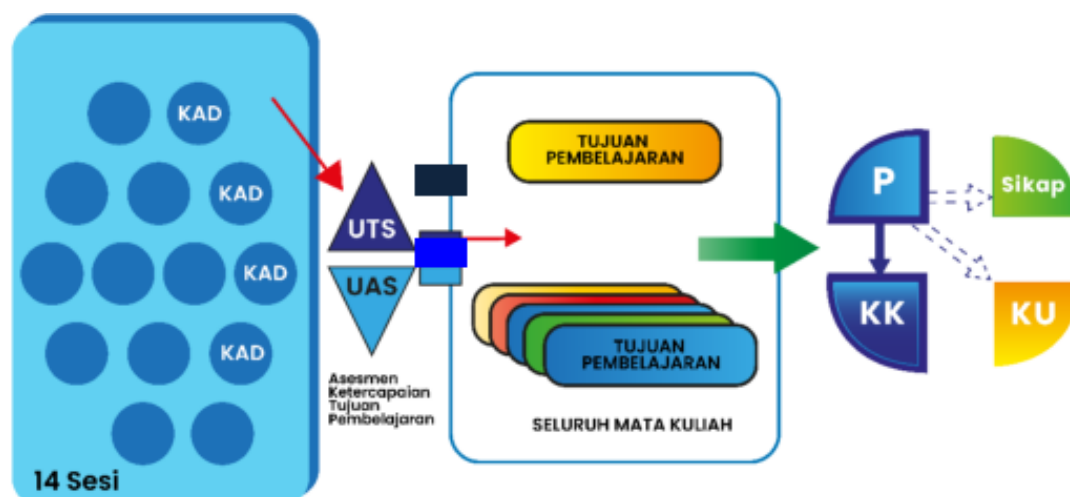
Selain jenis program studi, proses pembentukan MK perlu memperhatikan beberapa aspek penting:

1. Tujuan Pembelajaran pada setiap MK yang harus dicapai berkaitan dengan Bahan Kajian dan domain Pengetahuan pada CPL
2. Kemampuan Akhir yang Ditargetkan (KAD) yang harus dicapai berkaitan dengan Tujuan Pembelajaran
3. Kedalaman dan keluasan materi pembelajaran (Standar Isi Pembelajaran)
4. Bentuk serta metode pembelajaran yang dipilih (Standar Proses Pembelajaran)
5. Pengakuan dan kesetaraan MK pada proses kolaborasi dengan PT lain di dalam dan di luar negeri dengan mutu yang setara (Standar Penilaian Pembelajaran)
6. Ketersediaan sumber daya dosen (Standar Dosen dan Tenaga Kependidikan)
7. Ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran (Standar Sarana dan Prasarana Pembelajaran)
8. Efisiensi dan efektivitas pemanfaatan dana (Standar Pembiayaan Pembelajaran)
9. Efisiensi dan efektivitas pengelolaan pembelajaran (Standar Pengelolaan Pembelajaran)

Adapun hubungan antara CPL, Tujuan Pembelajaran, dan KAD dapat dilihat pada Tabel 3.2 dan Gambar 3.12.

Tabel 3.2 Definisi dan Hubungan Antara CPL, Tujuan Pembelajaran, dan Kemampuan Akhir yang Ditargetkan

SATUAN	TARGET	SIFAT/ STATUS	DEFINISI
PROGRAM STUDI	Capaian Pembelajaran Lulusan	Hasil Akhir / Outcomes	Kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan
MATA KULIAH	Tujuan Pembelajaran (Uraian CPL yang dibebankan pada mata kuliah)	Keluaran / Output	Kriteria minimal tentang kelulusan mahasiswa pada sebuah MK yang berkontribusi pada perolehan CPL
SESI PERTEMUAN dalam MK	Kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap Pembelajaran untuk memenuhi CPL	Keluaran antara / Intermediate Result	Kriteria minimal tentang target peningkatan kemampuan mahasiswa setelah mengikuti satu sesi pada sebuah MK yang berkontribusi pada Tujuan Pembelajaran MK



Gambar 3.12 Relasi Antara Domain Pengetahuan pada CPL dengan Tujuan Pembelajaran dan Kemampuan Akhir yang Ditargetkan (KAD)

Dalam merincikan BK ke dalam MK, sekaligus dianalisis bobot dari masing-masing MK dalam ukuran sks. SN Dikti menyatakan besaran satuan kredit semester (sks) adalah takaran waktu kegiatan belajar yang dibebankan pada mahasiswa per minggu per semester dalam proses pembelajaran melalui berbagai bentuk

Pembelajaran atau besarnya pengakuan atas keberhasilan usaha mahasiswa dalam mengikuti kegiatan kurikuler di suatu Program Studi.

Dalam menamakan MK perlu memperhatikan tata cara penamaan MK yang akademis. Sebisa mungkin, nama MK menjelaskan kompetensi yang dicapai dalam mata kuliah tersebut. Daripada menamakan MK Organik Dasar, Organik I, Organik II, maka sebaiknya dinamakan Kimia Organik Gugus Mono Fungsional, Kimia Organik Gugus Multi Fungsional, Sintesa Bahan Organik dan seterusnya.

Dalam revitalisasi kurikulum yang telah berjalan, semua Tahapan III yang diuraikan di atas sangat bermanfaat untuk melakukan koreksi pada mata kuliah yang selama ini dijalankan. Bila terdapat mata kuliah yang tidak terkait atau tidak berkontribusi pada pemenuhan CPL, maka mata kuliah tersebut dapat dihapuskan atau diintegrasikan dengan mata kuliah lain. Sebaliknya bila ada beberapa butir dari CPL belum terkait pada mata kuliah yang ada, maka dapat diusulkan mata kuliah baru.

➤ **Mengorganisasikan MK ke dalam Struktur Kurikulum**

Proses konsolidasi dilakukan oleh tim kurikulum bersama ketua/koordinator program studi dengan melibatkan seluruh dosen pengampu mata kuliah yang ada atau dosen yang bertugas dalam program studi. Diskusi dilakukan secara mendalam untuk membahas nama mata kuliah, bahan kajian pembentuk mata kuliah, kedudukan dan keterkaitan satu mata kuliah (satu mata kuliah merupakan prasyarat mata kuliah lainnya). Target dari konsolidasi ini adalah terbentuknya kesepakatan nama mata kuliah, tujuan pembelajaran mata kuliah (learning objective), korelasi bahan kajian pembentuk mata kuliah, bentuk dan metoda pembelajaran antara dosen pengampu, sehingga proses pembelajaran di kelas, laboratorium, bengkel kerja, dan lainnya yang terselenggara dengan baik untuk memenuhi CPL program studi. Luaran wajib dari tahapan ini adalah Struktur Kurikulum (organisasi mata kuliah).

Penyusunan struktur kurikulum dalam bentuk matriks organisasi mata kuliah per semester perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. MK Wajib Nasional;
2. MK penciri institusi;
3. Urutan pembelajaran mata kuliah yang direncanakan dalam usaha memenuhi capaian pembelajaran lulusan; ketepatan letak mata kuliah yang disesuaikan dengan keruntutan tingkat kemampuan dan integrasi antar kuliah baik secara vertikal maupun horizontal;

4. Beban belajar mahasiswa secara normal antara 8-10 jam per hari per minggu yang setara dengan beban 17-21 sks per semester; dan
5. Proses penyusunannya melibatkan seluruh dosen program studi dan selanjutnya ditetapkan oleh program studi sebagai dasar diterbitkannya Surat Keputusan Pimpinan PTV.

Organisasi mata kuliah dalam struktur kurikulum perlu dilakukan secara cermat dan sistematis untuk memastikan tahapan belajar mahasiswa telah sesuai, menjamin pembelajaran terselenggara secara efisien dan efektif untuk mencapai capaian pembelajaran lulusan prodi.

Organisasi mata kuliah dalam struktur kurikulum terdiri dari organisasi horizontal dan organisasi vertikal (Ornstein & Hunkins, 2014, p. 157). Organisasi mata kuliah horizontal dalam semester dimaksudkan untuk perluasan wacana dan keterampilan mahasiswa dalam konteks yang lebih luas. Sedangkan organisasi mata kuliah secara vertikal dalam jenjang semester dimaksudkan untuk memberikan ke dalam penguasaan kemampuan sesuai dengan tingkat kesulitan belajar untuk mencapai CPL prodi yang telah ditetapkan.

Contoh penurunan CPL hingga organisasi struktur mata kuliah program Diploma Dua, Diploma Tiga, Sarjana Terapan, dan Magister Terapan dapat dilihat pada [Catatan Khusus 5](#) pada Panduan kurikulum PTV.

➤ **Merancang Rencana Pembelajaran Semester (RPS)**

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) merupakan bagian dokumen kurikulum yang menjelaskan bagaimana bahan kajian pembentuk mata kuliah disampaikan dan dipelajari dengan cara tepat dan efisien.

RPS disusun bukan hanya untuk memudahkan dosen mencapai target dalam menjalankan sebuah MK secara mandiri atau bersama-sama dalam satu tim, namun sebagian besar tujuan dari pembuatan RPS adalah untuk kepentingan mahasiswa:

1. Menumbuhkan rasa ingin tahu dan minat belajar mahasiswa adalah yang terpenting ketika mahasiswa mendapatkan informasi terkait RPS.
2. Menginformasikan sistematisa proses belajar, apa dan kapan subyek materi pembelajaran tertentu diberikan, beserta sumber belajar yang digunakan (YouTube, blog, buku teks, handouts, jurnal, publikasi semi ilmiah, sesi belajar daring dari dosen/instruktur/laboran pada PT kredibel di dunia, dll).
3. Menginformasikan tujuan pembelajaran MK dalam kaitannya dengan pencapaian CPL Program Studi.

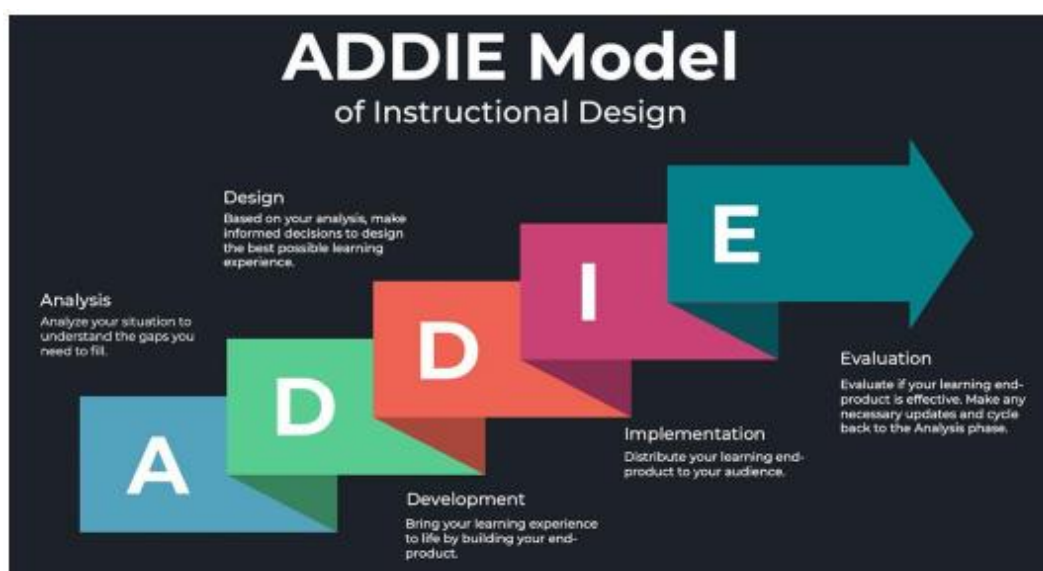
4. Menyampaikan KAD pada setiap sesi pembelajaran sepanjang satu semester, minimum, 14 kali pertemuan (diluar Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir semester).
5. Menjelaskan metode dan tata cara penilaian atau pengukuran keberhasilan dan apa yang sangat penting dilakukan agar mahasiswa berhasil dalam menjalankan mata kuliah tersebut.
6. Mengkomunikasikan etika, moral, nilai-nilai, budaya, dan sikap yang akan dijalankan selama MK.
7. Mengkomunikasikan harapan atas peran dan tanggung jawab mahasiswa dalam mengikuti MK.
8. Menginformasikan sanksi berkenaan dengan pelanggaran terhadap plagiarisme, menyontek, pelanggaran etika, moral, nilai-nilai, budaya, dan sikap yang disepakati.

Sesungguhnya SPMI pada implementasi kurikulum akan sangat bergantung pada RPS. Karenanya perancangan sebuah RPS harus dilakukan dengan benar, dan pada periode tertentu, RPS perlu diperiksa dan dikaji ulang apakah masih tetap sesuai atau sudah harus diubah.

Perancangan RPS sangat bergantung pada model yang digunakan untuk mendesain RPS. Ada delapan belas model yang sekarang digunakan oleh PT ternama di dunia, dengan lima yang paling populer (<https://onlinedegrees.sandiego.edu/instructional-design-models/>):

- a. Untuk kedalaman dan keluasan materi, dosen dapat menggunakan Taksonomi yang sesuai (lihat Catatan Khusus tentang Taksonomi).
- b. **Gagnés Nine Events of Instructions** dipopulerkan oleh Robert Gagné, seorang psikolog pendidikan, mencakup sembilan elemen yang wajib diperhatikan:
 - 1) Menarik perhatian peserta didik
 - 2) Memberi tahu mereka tentang tujuan
 - 3) Merangsang mengingat pembelajaran sebelumnya (4) Menyajikan stimulus (materi atau isi pembelajaran) (5) Memberikan bimbingan belajar
 - 4) Memunculkan kinerja (melalui latihan)
 - 5) Memberikan umpan balik
 - 6) Menilai kinerja
 - 7) Meningkatkan retensi dan transfer (pengetahuan dan keterampilan).
- c. **Merrill's First Principles of Instruction** dikembangkan oleh David Merrill, dengan empat elemen yang utama:
 - 1) Demonstration/mendemonstrasikan materi pembelajaran
 - 2) Application/mengaplikasikan materi pembelajaran
 - 3) Integration/mengintegrasikan berbagai materi pembelajaran ke dalam sebuah pemahaman yang integratif

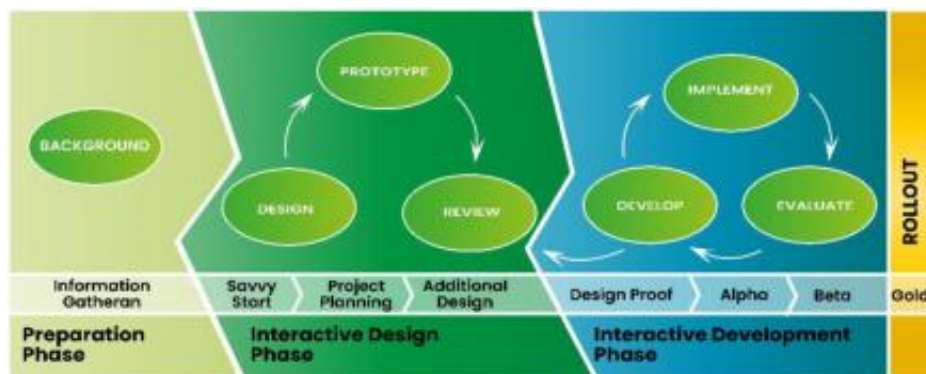
- 4) Activation/mengaktivasi keseluruhan proses dan materi belajar untuk dapat diaplikasikan ke dalam sebuah penyelesaian masalah, pengembangan, inovasi, atau invensi.
- d. **ADDIE** dikembangkan oleh Florida State University's Center for Educational Technology, mencakup tahapan proses mendesain sebuah RPS. Berbagai kajian menunjukkan bahwa ADDIE ini adalah pendekatan yang paling efektif dan efisien digunakan hingga saat ini, karena menyediakan kerangka kerja universal untuk membuat RPS. Semua model desain instruksional lainnya, secara umum, mengikuti beberapa variasi dari proses tiga langkah yang meliputi:
 - 1) Menganalisis situasi untuk menentukan kebutuhan instruksional
 - 2) Memproduksi dan mengimplementasikan solusi instruksional, dan
 - 3) Mengevaluasi hasil dari implementasi desain



Gambar 3.13 Langkah Penerapan Model RPS ADDIE

- e. **SAM Model - Successive Approximation Model** dikembangkan oleh Dr. Michael Allen. Model ini mengandalkan algoritme rekursif yang tidak linier dalam pengembangan desain instruksional. Model ini adalah contoh terkemuka dari tren industri yang sekarang digunakan untuk memenuhi desain instruksional yang harus fleksibel dan berkembang pesat. Tiga fase kuncinya meliputi:
 - 1) Persiapan
 - 2) Desain berulang
 - 3) Pengembangan berulang

Menurut kajian dari e-Learning Industry, model SAM menggunakan langkah-langkah yang lincah, efektif, efisien namun tetap dapat menjawab kebutuhan RPS yang sifatnya holistik dan fleksibel. Model SAM memungkinkan dosen untuk menguji kualitas dan efektifitas MK lebih awal, revisi tidak harus menunggu semuanya selesai, tapi dapat dengan lincah dilakukan ditengah jalan berdasarkan umpan balik pengguna (khususnya industri).



Gambar 3.14 Desain RPS Menggunakan SAM

Ketiga belas model lainnya, adalah:

- Dick and Carey Instructional Design Model
- ASSURE (Analyze learners | State standards & objectives | Select strategies, technology, media & materials | Utilize technology, media & materials | Require learner participation | Evaluate & revise) [InstructionalDesign.org]
- Backward Design (Understanding by Design) [CultOfPedagogy.com]
- Kemp Design Model [InstructionalDesign.org]
- The Kirkpatrick Model [MindTools.com]
- Situated Learning Theory [IDToolbox.com]
- Anchored Instruction Model [InstructionalDesign.org]
- Cognitive Apprenticeship [IDToolbox.com]
- Social Learning Theory: Albert Bandura [GerardFriel.com]
- Andragogy: Malcolm Knowles [InstructionalDesign.org]
- Jean Piaget's Theory & Stages of Cognitive Development [SimplyPsychology.org]
- Sociocultural Learning Theory: Lev Vygotsky [eLearningIndustry.com]
- Zone of Proximal Development and Scaffolding: Lev Vygotsky [SimplyPsychology.org]

Tim penyusun kurikulum dapat melakukan kajian pada berbagai model tersebut untuk menetapkan mana model yang terbaik dan paling sesuai diterapkan. Politeknik Negeri Bali selaku PTV dapat menggunakan beberapa model bergantung pada karakteristik dari program studinya. Untuk melihat format RPS dapat dilihat pada lampiran dokume pedoman ini.

Khusus untuk taksonomi yang merupakan langkah awal dalam perancangan RPS, tim kurikulum bahkan dapat mengembangkan model yang terintegrasi sebagaimana diilustrasikan sbb.

Tabel 3.3 Contoh Model Perancangan RPS yang Mengintegrasikan Beberapa Taksonomi

		Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Empathy	GOAL	Understanding that other people experience things differently	Discover non-obvious insights	Discover deeper human-centered insights	Discover a full spectrum of human-centered insights (indiv/group etc)
	SKILL LEVEL	Little experience/comfort eliciting info from others unlike themselves	Ability to develop diverse approach. Some experience eliciting info from others.	Ability to understand perspectives and experiences of others	Ability to understand others and the system/process in which they operate and ability to think like others
Define	GOAL	Pick one insight/problem out of many/fill in a very guided statement	Understand multiple insights and needs and synthesize into a single problem statement with guidance	Develop multiple deep insights and synthesize into a single problem statement with little to no guidance	Develop multiple complex problem statements with no guidance
	SKILL LEVEL	Ability to prioritize based on perceived importance of an insight/problem	Ability to synthesize information and prioritize insights based on perceived needs	Ability to synthesize info based on needs and insights originating from multiple non-obvious internal and external sources	Ability to understand and synthesize deep insights based on a complete system
Ideate	GOAL	To be able to come up with lots of ideas and defer judgment	To develop over 20 ideas off of a single well-crafted HMW	Develop multiple HMWs, Generate a spectrum of ideas from the HMWs and narrow to a few actionable ideas	Use multiple techniques for ideation for a single insight and repeat
	SKILL LEVEL	Ability to generate and record ideas with others	Ability to build off others ideas and develop wild ideas	Ability to lead a brainstorm through a spectrum of ideas from low hanging to wild	Ability to use Multiple techniques to inspire a complete range of ideas
Prototype	GOAL	create a representation of your idea that someone else can understand	Create a representation of an idea that can be evaluated by others	Create a representation that allows one to evaluate specific features of a given idea and develop multiple iterations	Create multiple representations that allow you to evaluate specific features from multiple perspectives and develop multiple iterations
	SKILL LEVEL	Ability to make a physical or visual representation of an idea	Ability to create a physical or visual representation of an idea that can be evaluated and improved	Ability to identify variables of an idea that need to be evaluated and iterate off feedback	Ability to create more complex prototypes addressing multiple approaches to solving a problem
Test	GOAL	To try or show a prototype to see how well it works	To try or show a prototype and effectively solicit feedback	to create a testing scenario to specific features and assign clear team roles such as presenter, notetaker, observer...	Real world testing with a range of users and scenarios that address the needs and perspectives of the complete system
	SKILL LEVEL	The ability to use a prototype to determine how well an idea works	Ability to set up an effective prototype test, solicit feedback, and organize feedback received into actionable results	Ability to solicit feedback about specific features, construct a representative testing situation and capture results to inform future iteration	Ability to identify best situations in the real world for testing and test with multiple representative populations and capture complex results to inform future iterations

sumber: <http://www.applestar.org/blog/pondering-the-design-process>

Format RPS harus memenuhi unsur-unsur minimal seperti yang ditetapkan oleh SN Dikti sebagaimana dinyatakan dalam tabel berikut. PTV dapat menambahkan unsur lain yang dianggap penting.

Tabel 3.4 Unsur-Unsur pada RPS

No	Unsur	Uraian
1	Nama program studi	Nama yang digunakan wajib sesuai dengan yang tertulis dalam izin pembukaan/pendirian/operasional/akreditasi program studi yang dikeluarkan oleh Kemristekdikti/Kemdikbud/Kemdikbudristek
2	Nama dan kode mata kuliah/modul, beban sks dan nama dosen pengampu	Informasi yang ditulis harus sesuai dengan rancangan kurikulum yang berlaku. Tuliskan nama dosen pengampu mata kuliah, dapat lebih dari satu orang untuk pembelajaran oleh tim pengampu, atau kelas paralel
3	Tujuan Pembelajaran (uraian CPL yang dibebankan pada mata kuliah)	Kriteria minimal tentang kelulusan mahasiswa pada sebuah MK yang berkontribusi pada perolehan CPL, berisi deskripsi bagian dari domain penguasaan pengetahuan CPL yang ditargetkan pada mata kuliah terkait, yang bermuara pada dihasilkannya sikap, keterampilan khusus, dan keterampilan umum. Tujuan Pembelajaran merupakan resume dari semua KAD.
4	Kemampuan Akhir yang Direncanakan (KAD) pada tiap tahap Pembelajaran untuk memenuhi CPL	Kriteria minimal tentang target peningkatan kemampuan mahasiswa setelah mengikuti satu sesi pada sebuah MK yang berkontribusi pada Tujuan Pembelajaran MK
5	Bahan Kajian (BK) yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai	Materi pembelajaran yang disusun berdasarkan satu bahan kajian dari satu bidang keilmuan/keahlian umumnya lebih fokus pada pendalaman bidang keilmuan tersebut, sedangkan materi pembelajaran yang disusun dari beberapa bahan kajian dari beberapa bidang keilmuan/keahlian umumnya lebih fokus pada penguasaan pengetahuan yang integratif dari berbagai bidang keilmuan/keahlian tersebut
6	Bentuk Pembelajaran	Deskripsi Bentuk pembelajaran yang sesuai untuk menyelenggarakan pembelajaran ini
7	Metode Pembelajaran	Deskripsi Metode pembelajaran yang sesuai untuk menyelenggarakan pembelajaran ini
8	Waktu Pembelajaran	<p>Informasi sks, jumlah pertemuan/sesi, 1 semester terdiri dari 16 minggu termasuk Ujian Tengan Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS).</p> <p>Penetapan lama waktu di setiap tahap pembelajaran didasarkan pada perkiraan bahwa dalam jangka waktu yang disediakan rata-rata mahasiswa dapat</p>

		mencapai kemampuan yang telah ditetapkan melalui pengalaman belajar yang dirancang pada tahap pembelajaran tersebut.
9	Pengalaman belajar mahasiswa dalam bentuk tugas	Deskripsi bentuk dan materi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester yang bertujuan agar mahasiswa mampu memenuhi KAD
10	Kriteria, Indikator, dan Bobot Penilaian	<p>Penilaian mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi antara:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kriteria menunjuk pada standar keberhasilan mahasiswa dalam sebuah tahapan pembelajaran. • Indikator merupakan unsur-unsur yang menunjukkan kualitas kinerja mahasiswa. • Bobot penilaian merupakan ukuran dalam persen (%) yang menunjukkan persentase penilaian keberhasilan satu tahap belajar terhadap nilai keberhasilan keseluruhan pada satu mata kuliah. <p>Ketiga komponen tersebut merupakan bagian dari penilaian yang dilakukan dimana prinsip penilaian wajib mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi.</p>
11	Daftar Referensi	Daftar referensi berisi buku teks, standar, bahan-bahan multimedia atau bentuk sumber belajar lainnya yang digunakan untuk memenuhi kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran

➤ **Konsolidasi Proses Penetapan RPS**

Proses konsolidasi dalam penetapan RPS dilakukan dengan melibatkan seluruh dosen pengampu mata kuliah yang ada atau bertugas dalam program studi. Tim Kurikulum perlu memfasilitasi diskusi untuk membahas RPS tiap mata kuliah, keterkaitan bahan kajian pembentuk mata kuliah, kedudukan dan keterkaitan satu mata kuliah (satu mata kuliah merupakan prasyarat mata kuliah lainnya). Target dari konsolidasi ini adalah terbentuknya kesepakatan antara dosen pengampu, sehingga proses pembelajaran di kelas, laboratorium, bengkel kerja, dll terselenggara dengan baik, efektif, dan efisien dalam mencapai target CPL program studi. Setelah proses ini dilakukan, selayaknya tidak lagi ditemukan alur pembelajaran yang keliru dan/atau tumpang tindih antara substansi RPS.

Proses penetapan RPS tiap mata kuliah dilakukan dengan merujuk kepada hasil konsolidasi RPS sebagai Pra Uji Konstruksi Kurikulum. Penetapan dilakukan oleh ketua program studi dan/atau ketua jurusan. Sedangkan luaran wajib dari tahapan

ini adalah RPS tiap mata kuliah yang terintegrasi dengan baik sehingga mampu mencapai target CPL program studi.

➤ **Konstruksi Khusus Program Studi Pascasarjana Terapan**

Penyelenggara Program Studi Pascasarjana Terapan perlu memahami karakteristik program Pascasarjana Terapan, yang dijelaskan secara rinci pada Tahap 4. Seluruh tahapan kesatu, kedua, dan ketiga dalam merancang kurikulum tetap dapat diikuti namun perlu ditambahkan secara khusus aspek-aspek penelitian yang menjadi tulang punggung dari program Pascasarjana Terapan.

Salah satu yang menonjol perbedaannya dengan kurikulum program Diploma Satu, Diploma Dua, Diploma Tiga, dan Sarjana Terapan adalah (i) CPL yang fokus pada penyelesaian masalah dengan kompleksitas yang tinggi di industri, (ii) pendekatan penelitian yang multi-, inter-, atau transdisiplin, (iii) perhitungan sks, (iv) input dengan mekanisme RPL, (v) peran mitra industri/pemangku kepentingan dalam membimbing, (vi) pemanfaatan bersama alat-alat riset industri, (vii) proses pembelajaran yang mandiri, (viii) asesmen keberhasilan penelitian yang lebih kuantitatif (tidak normatif saja), dan (ix) Hak atas Kekayaan Intelektual. Dengan demikian, Kebijakan, Peraturan, Panduan dari penelitian pada tingkat Pascasarjana Terapan mencakup kontrak kinerja dengan industri, kontrak kinerja dengan mahasiswa, penetapan lingkup, metode, mekanisme penilaian dan pelaporan, serta Hak atas Kekayaan Intelektual perlu dihasilkan.

Di akhir proses tahap Konstruksi dan Pra Uji, maka PROGRAM STUDI menghasilkan:

- 1) Dokumen Struktur Mata Kuliah.
- 2) Dokumen RPS setiap mata kuliah beserta informasi pilihan modalitas, metode pembelajaran, strategi pembelajaran dan metode asesmen yang dipilih.

Bilamana hasil konstruksi dan pra uji ini selesai lalu digabungkan dengan hasil tahapan 1 dan 2, maka pada tahapan ini, penyelenggara PS-PTV telah dapat menyelesaikan DOKUMEN PERANGKAT KURIKULUM yang mencakup:

- 1) Analisis Kosiderans.
- 2) CPL - Standar Kompetensi Lulusan.
- 3) Bahan Kajian pendukung CPL - Standar Isi Pembelajaran.
- 4) Struktur Mata Kuliah dan Bobot sks dan Durasi Program.
- 5) RPS - Standar Proses Pembelajaran.
- 6) Metode Penilaian dan Evaluasi Pembelajaran - Standar Penilaian Pendidikan Pembelajaran.
- 7) Untuk Penyelenggara Pascasarjana Terapan, maka dokumen kurikulum perlu ditambahkan dengan:

- i. Kebijakan penelitian berbasis penyelesaian masalah di industri/pemangku kepentingan - Standar Penelitian.
- ii. Panduan penelitian berbasis penyelesaian masalah di industri/pemangku kepentingan, mencakup kontrak kinerja dengan industri, kontrak kinerja dengan mahasiswa, penetapan lingkup, metode, mekanisme penilaian dan pelaporan, serta Hak atas Kekayaan Intelektual.

BAB IV

IMPLEMENTASI KURIKULUM POLITEKNIK NEGERI BALI

DOKUMEN PERANGKAT KURIKULUM yang dihasilkan dari Tahap 1, 2 dan 3 merupakan kumpulan konsep yang dirancang penyelenggara PS-PTV sebagai rujukan untuk mengkonstruksi sebuah kurikulum PS-PTV. Dokumen ini perlu dilengkapi dengan sebuah rancangan bagaimana konstruksi kurikulum tersebut diaplikasikan sebagai rujukan dalam menyelenggarakan sebuah program studi. Terdapat dua standar SN Dikti yang melandasi implementasi konsep kurikulum PS-PTV yaitu Standar Proses Pembelajaran dan Standar Penilaian Proses Pembelajaran sebagaimana digariskan oleh SN Dikti. Pada Tahap 4 ini disajikan informasi yang penting dalam mengimplementasi sebuah konstruksi kurikulum. Luaran dari Tahap 4 ini adalah DOKUMEN IMPLEMENTASI KURIKULUM.

Pada bagian ini akan dibahas:

1. Proses Pembelajaran secara umum (Standar Proses Pembelajaran)
2. Proses Pembelajaran Mata Kuliah Wajib dari negara yaitu Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, dan Bahasa Indonesia
3. Penilaian ketercapaian KAD, Tujuan Pembelajaran, dan CPL (Standar Penilaian Pembelajaran)
4. Pendidikan Pascasarjana Terapan (Magister Terapan dan Doktor Terapan)

Namun demikian, untuk dapat melaksanakan kurikulum, organisasi sumber perlu menyiapkan informasi yang penting yang mencakup:

- a) Kualitas dan Kuantitas Mahasiswa Input
- b) Kualitas dan Kuantitas Mitra
- c) Kualitas dan Kuantitas Dosen - agar memenuhi Standar Dosen
- d) Kualitas dan Kuantitas Instruktur/Laboran - agar memenuhi Standar Instruktur/Laboran
- e) Kualitas dan kuantitas Tenaga Kependidikan - agar memenuhi Standar Tenaga Kependidikan
- f) Sarana dan Prasarana Pembelajaran - agar memenuhi Standar Sarana dan Prasarana Pembelajaran
- g) Satuan Biaya Operasional per Mahasiswa - agar memenuhi Standar Pembiayaan Pembelajaran

4.1. Proses Pembelajaran Secara Umum

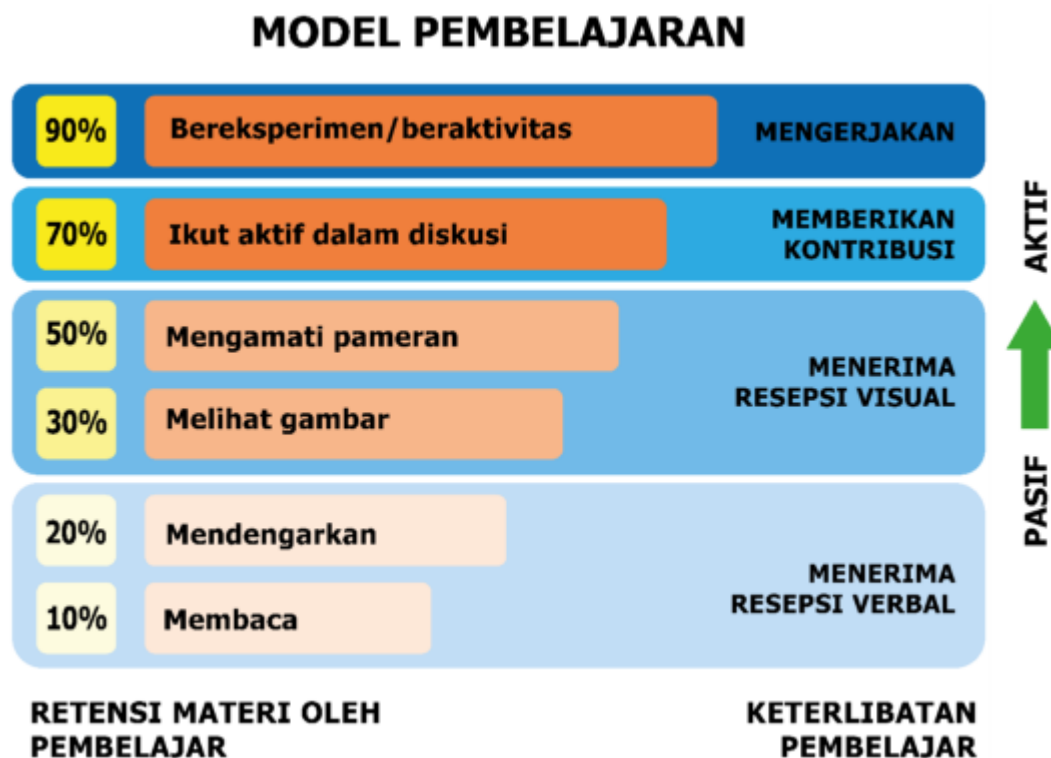
Pembelajaran adalah proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Karakteristik proses pembelajaran bersifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa.

Karakteristik proses pembelajaran tersebut di atas memiliki arti masing-masing sebagai berikut:

No	Karakteristik	Uraian
1	Interaktif	Proses pembelajaran yang mengutamakan terjadinya interaksi antara mahasiswa dengan dosen, dan fasilitator belajar lainnya.
2	Holistik	Proses pembelajaran yang mendorong terbentuknya pola pikir yang komprehensif dan luas dengan menginternalisasi keunggulan dan kearifan lokal, nasional, maupun global.
3	Integratif	Proses pembelajaran yang terintegrasi dalam satu kesatuan program, tidak terdapat tumpang tindih antara RPS. Bila dimungkinkan, proses ini melibatkan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin.
4	Saintifik	Proses pembelajaran yang mengutamakan pendekatan ilmiah sehingga tercipta lingkungan belajar berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan, logika, dan kemampuan berpikir kritis.
5	Kontekstual	Proses pembelajaran yang melibatkan konteks nyata di dunia kerja atau usaha, sehingga teori-teori yang diperoleh di kuliah dapat diaplikasikan dengan benar sesuai dengan konteksnya.
6	Tematik	Proses pembelajaran yang menyetengahkan tema-tema khusus sesuai karakteristik keilmuan program studi dan dikaitkan dengan permasalahan nyata.
7	Efektif	Proses pembelajaran yang memfasilitasi terjadinya internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum.
8	Kolaboratif	Proses pembelajaran bersama yang melibatkan pemangku kepentingan yang relevan untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
9	Berpusat pada mahasiswa	Proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan.

Proses pembelajaran harus bermuara pada pengelolaan pengetahuan yang efektif ([Lihat Catatan Khusus 6](#)). Proses pembelajaran yang melibatkan praktik merupakan proses yang paling efektif bagi mahasiswa untuk menyimpan materi pembelajaran secara berkualitas. Selanjutnya, keterlibatan mahasiswa dalam

diskusi, pameran, mengamati langsung audio visual, merupakan proses pembelajaran yang lebih baik daripada sekedar mendengarkan dosen memberikan kuliah, sebagaimana dinyatakan dalam ilustrasi berikut.

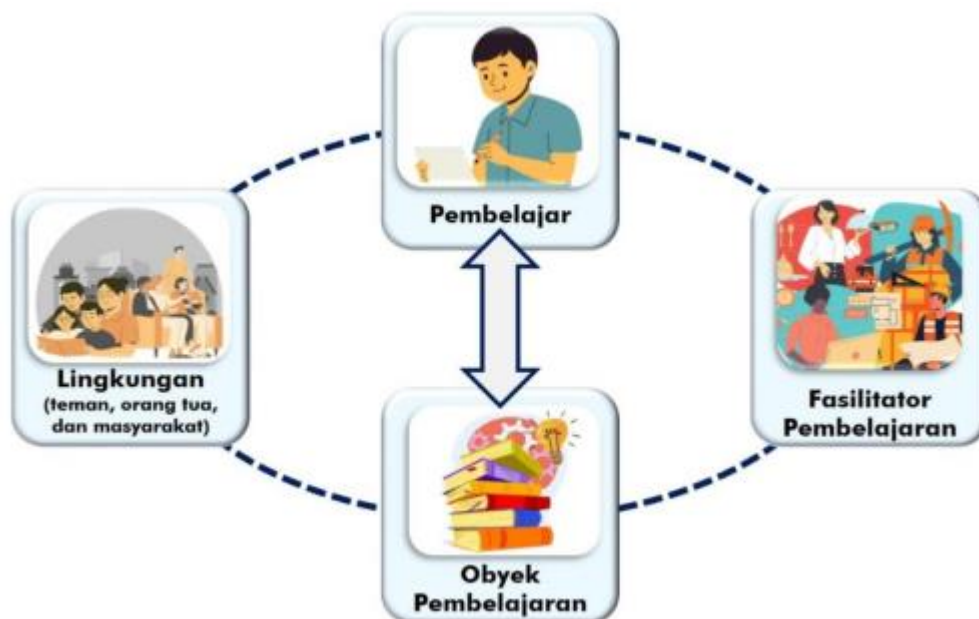


Gambar 4.1 Efektivitas Metode Belajar

(A Review of Findings from Learning and Memory Retention Studies by Vernon A. Magnesen)

Dengan pergeseran proses belajar dari cara-cara yang konvensional, menjadi berbasis digital, maka proses belajar harus diupayakan untuk lebih memandirikan mahasiswa dalam belajar dengan membiasakan penggunaan teknologi dalam mempelajari obyek belajarnya.

Interaksi yang lebih luas bukan hanya dengan dosen harus difasilitasi. Lingkungan belajar dan fasilitator belajar selain dosen seperti praktisi ahli, robot, peralatan kerja, dan lainnya harus diperkenalkan dan dimanfaatkan secara efektif. Dosen wajib berupaya meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dalam hal penggunaan teknologi, perangkat lunak, dan media komunikasi untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran secara daring atau bauran, sebagaimana dinyatakan dalam ilustrasi berikut.



Gambar 4.2 Proses Belajar dan Interaksinya

Sumber: Potret Pendidikan Tinggi di Masa COVID-19: Interaksi dalam Pembelajaran
(Megawati Santoso)

Agar proses pembelajaran konvensional maupun digital berjalan dengan baik maka PTV perlu memberikan pembekalan kepada dosen tentang model pembelajaran baru serta model penilaian baru, sarana pendukung pembelajaran digital seperti LMS, perangkat lunak dan perangkat keras simulasi dan/atau animasi yang relevan.

4.2. Proses Pembelajaran Mata Kuliah Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, dan Bahasa Indonesia

Pembelajaran Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, dan Bahasa Indonesia sudah diberikan kepada mahasiswa sejak PAUD dan berlangsung selama 15 tahun hingga lulus Sekolah Menengah Atas.

- Pembelajaran Agama diberikan agar lulusan bertaqwa kepada Tuhan YME dan memiliki akhlak yang baik sehingga mampu bertindak sebagai warga negara yang sadar akan konsekuensi perbuatan baik dan buruk, serta mempunyai empati terhadap kesulitan yang dihadapi sesama manusia. Pembelajaran agama diharapkan membentuk moral lulusan untuk berkontribusi dalam upaya perdamaian masyarakat di dalam negara dan antar negara, serta menjaga kelestarian bumi.
- Penyajian mata kuliah Pancasila merupakan sarana pembelajaran untuk menghayati makna Pancasila sebagai kepribadian bangsa Indonesia dan mengamalkan Pancasila dalam kehidupan sehari-hari. Lulusan diharapkan mampu menjadi pribadi yang berketuhanan, berbudi pekerti luhur, bersikap toleransi, menghargai keragaman SARA, menghormati antar sesama,

memiliki nasionalisme yang tinggi atas NKRI, berjiwa gotong royong dan empati terhadap masalah-masalah kemanusiaan.

- Mata kuliah kewarganegaraan diberikan untuk membentuk wawasan kenegaraan, kecintaan kepada negara, bangsa, tanah, air, rasa nasionalisme dan kebanggaan lulusan sebagai warga negara Indonesia penerus bangsa. Intinya adalah bagaimana menjadikan mahasiswa sebagai Warga Negara Indonesia yang baik.
- Peran penting Bahasa Indonesia sebagai Bahasa Negara dinyatakan dalam Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2009 tentang Bendera, Bahasa, dan Lambang Negara, serta Lagu Kebangsaan. Tujuan utama pembelajaran Bahasa Indonesia adalah untuk memastikan lulusan memaknai penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar dan memahami fungsinya sebagai:
 - ✚ Bahasa resmi negara yang bersumber dari bahasa yang diikrarkan dalam Sumpah Pemuda tanggal 28 Oktober 1928 sebagai bahasa persatuan yang dikembangkan sesuai dengan dinamika peradaban bangsa.
 - ✚ Jati diri bangsa, kebanggaan nasional, sarana pemersatu berbagai suku bangsa, serta sarana komunikasi antardaerah dan antarbudaya daerah.
 - ✚ Bahasa resmi kenegaraan, pengantar pendidikan, komunikasi tingkat nasional, pengembangan kebudayaan nasional, transaksi dan dokumentasi niaga, serta sarana pengembangan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan bahasa media massa.

Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar sangat penting untuk mendukung: Persatuan bangsa, Kedaulatan NKRI, Kehormatan bangsa dan negara, Kebangsaan Indonesia, ke-Bhineka Tunggal Ika-an Indonesia yang terdiri atas beragam suku, agama, ras, dan golongan, ketertiban, kepastian hukum, keseimbangan, keserasian dan keselarasan seluruh masyarakat dalam berbangsa dan bernegara.

Mengingat proses pembelajaran Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, dan Bahasa Indonesia sudah dilakukan oleh calon mahasiswa selama lima belas tahun sejak PAUD, SD, SMP, dan SMA/SMK, maka pada PTV, pembelajaran mata kuliah tersebut sudah harus difokuskan pada aplikasi atau terapannya untuk menjawab berbagai permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat dalam berbangsa dan bernegara.

Beberapa metoda pembelajaran yang dapat digunakan:

- ✓ **Studi Kasus/Case Study**
- ✓ **Pembelajaran Berbasis Proyek/Project Based Learning**
- ✓ **Pembelajaran Berbasis Masalah/Problem Based Learning and Inquiry**
- ✓ **Pembelajaran Berbasis Produk/Product Oriented Learning**

Untuk penjelasan rinci dari bentuk pembelajaran ini dapat dilihat pada berbagai kasus yang sangat relevan untuk didiskusikan, diselesaikan, dijadikan proyek atau produk yang didesain untuk menyelesaikan masalah kebangsaan.

Beberapa contoh kasus:

- Untuk Agama adalah bagaimana caranya membangun akhlak dan moral, mencegah atau menyelesaikan (i) masalah menyontek, (ii) plagiarisme, (iii) intoleransi, radikalisme, dan terorisme yang marak terjadi di beberapa kampus atau lingkungan belajar, (iv) masalah pelecehan seksual dalam lingkungan kampus, dll. Dosen dapat mendesain RPS dengan mengambil berbagai kasus dan membimbing mahasiswa untuk berkontribusi dalam penyelesaian masalah.
- Untuk Pancasila dan Kewarganegaraan adalah bagaimana mahasiswa dapat berkontribusi menghasilkan konsep pemikiran atau praktik (i) melaksanakan gotong royong, (ii) mencegah atau menyelesaikan permasalahan keadilan sosial dan kesejahteraan yang lebih merata, (iii) masalah korupsi, (iv) masalah KDRT dan pelecehan seksual dalam keluarga, (v) mencegah upaya memecah belah berbagai elemen bangsa, (vi) mencerdaskan masyarakat terkait dengan politik, (vii) ekonomi untuk rakyat termarginalkan, (viii) pelestarian budaya nusantara yang menjadi jati diri bangsa dan warisan leluhur, (ix) konservasi hutan, lingkungan dan penanganan sampah, dan masih banyak lainnya. Dosen dapat mendesain RPS terkait dengan aplikasi pemahaman Pancasila dan Kewarganegaraan dengan target menjadi warga negara yang baik.
- Untuk Bahasa Indonesia, studi kasus, proyek, produk dapat diarahkan untuk penggunaan Bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar dalam pendidikan nasional dan kewajiban penggunaan Bahasa Indonesia dalam:
 1. peraturan perundang-undangan;
 2. dokumen resmi negara;
 3. pidato resmi Presiden, Wakil Presiden, dan pejabat negara yang lain yang disampaikan di dalam atau di luar negeri;
 4. pelayanan administrasi publik di instansi pemerintahan;
 5. nota kesepahaman atau perjanjian yang melibatkan lembaga negara, instansi pemerintah Republik Indonesia, lembaga swasta Indonesia atau perseorangan warga Negara Indonesia;
 6. forum yang bersifat nasional atau forum yang bersifat internasional di Indonesia;
 7. komunikasi resmi di lingkungan kerja pemerintah dan swasta;
 8. laporan setiap lembaga atau perseorangan kepada instansi pemerintahan;
 9. penulisan karya ilmiah dan publikasi karya ilmiah di Indonesia;
 10. nama geografi di Indonesia;
 11. nama bangunan atau gedung, jalan, apartemen atau permukiman, perkantoran, kompleks perdagangan, merek dagang, lembaga usaha,

- lembaga pendidikan, organisasi yang didirikan atau dimiliki oleh warga negara Indonesia atau badan hukum Indonesia;
12. informasi tentang produk barang atau jasa produksi dalam negeri atau luar negeri yang beredar di Indonesia;
 13. rambu umum, penunjuk jalan, fasilitas umum, spanduk, dan alat informasi lain yang merupakan pelayanan umum; dan
 14. informasi melalui media massa.

Proses diskusi dan penulisan argumen harus didasarkan pada kemampuan mahasiswa berpikir kritis, sehingga mata kuliah berpikir kritis harus menjadi fondasi awal dari proses pembelajaran mahasiswa.

4.3. Penilaian/Asesmen Pembelajaran

Penilaian adalah satu atau beberapa proses mengidentifikasi, mengumpulkan dan mempersiapkan data beserta bukti-buktinya untuk mengevaluasi proses dan hasil belajar mahasiswa. Untuk dapat melaksanakan penilaian terhadap proses dan hasil belajar mahasiswa maka dosen harus menguasai standar nilai, prinsip penilaian, teknik dan instrumen penilaian, mekanisme dan prosedur penilaian, pelaksanaan penilaian, dan pelaporan penilaian. Penilaian sedianya harus mampu menjangkau indikator-indikator penting terkait dengan kejujuran, disiplin, komunikasi, ketegasan (decisiveness) dan percaya diri (confidence) yang harus dimiliki oleh mahasiswa.

Seperti yang telah disampaikan pada bagian desain kurikulum diatas, desain implementasi kurikulum PAKET digunakan di Politeknik Negeri Bali, yang memastikan setiap mahasiswa lulus tepat waktu di akhir program. Mahasiswa-mahasiswa yang mempunyai kemungkinan tidak lulus pada mata kuliah tertentu akan dibimbing dengan intensif hingga lulus pada semester yang seharusnya. Dengan lulusnya semua mahasiswa tepat waktu, maka diasumsikan setiap mahasiswa berhasil mencapai target CPL-nya.

Umumnya, penilaian kelulusan mahasiswa pada setiap mata kuliah dilakukan dengan menggabungkan nilai asesmen dari kuis, tugas, ujian, penyelesaian proyek atau problem atau produk yang ditugaskan. Masing-masing dosen, sesuai dengan RPS yang dirancang, akan menentukan elemen penilaian apa saja yang akan digunakan, sebagaimana diilustrasikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Contoh Elemen Penilaian atau Asesmen yang Digunakan dalam Pelaksanaan Pembelajaran

MATA KULIAH (Tiap sesi)	KAD	TP MK	Asesmen				Nilai Akhir
			Kuis2	Tugas2	Ujian2	PBL2	
MK1	KAD 1-14	TP MK1	Kuis2 MK1	Tugas2 MK1	Ujian2 MK1		NA MK1
MK2	KAD 1-14	TP MK2		Tugas2 MK2	Ujian2 MK2		NA MK2
MK3	KAD 1-14	TP MK3	Kuis2 MK3		Ujian2 MK3		NA MK3
MK4	KAD 1-14	TP MK4		Tugas2 MK4		PBL2 MK4	NA MK4
MK5	KAD 1-14	TP MK5	Kuis2 MK5	Tugas2 MK5	Ujian2 MK5		NA MK5
MK6	KAD 1-14	TP MK6	Kuis2 MK6	Tugas2 MK6	Ujian2 MK6		NA MK6
MK7	KAD 1-14	TP MK7				PBL2 MK7	NA MK7
MK8	KAD 1-14	TP MK8			Ujian MK8	PBL2 MK8	NA MK8
MK9		TP MK9					NA MK9
MK10		TP MK10					NA MK10
MK11		TP MK10	Ujian Komprehensif				NA MK10

- Pada Mata Kuliah (MK) 2 misalnya, dosen tidak menggunakan kuis atau tugas proyek (PBL) dalam menetapkan nilai akhir.
- Pada MK 7, nilai bergantung sepenuhnya pada keterlibatan dan kemampuan mahasiswa dalam penyelesaian sebuah proyek, pengembangan produk, atau setara dengan itu.
- MK 4 dan MK 8 adalah contoh dari MK Praktikum atau Studio, dimana NA berasal dari nilai praktik dan ujian praktikum (pre dan/atau post test).
- MK 9 adalah Mata Kuliah Magang, nilai akhir mata kuliah ini ditentukan berbasis rubrik penilaian yang disepakati antara dosen pengampu di PTV dengan mitra penilai di tempat magang.
- MK 10 adalah aktivitas MBKM dengan rubrik penilaian yang khusus untuk aktivitas MBKM.
- MK 11 adalah ujian komprehensif untuk menguji kompetensi yang mewakili seluruh MK, atau menguji tugas akhir (Tugas Akhir, skripsi, tesis, atau disertasi).

Kompilasi nilai akhir seluruh mata kuliah dalam sebuah program studi, secara kuantitatif direpresentasikan dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Secara kualitatif, apabila mahasiswa lulus dengan IPK minimum yang telah ditetapkan oleh peraturan akademik di Politenik Negeri Bali contohnya, maka asumsinya, CPL mahasiswa tersebut dipenuhi. Agar asumsi ini mendekati benar, maka standar dan proses penilaian menjadi sangat krusial. Beberapa PTV menyelenggarakan sertifikasi uji kompetensi pihak pertama (diadakan oleh PTV) atau oleh pihak ketiga yang independen pada kompetensi inti yang wajib dimiliki lulusan sesuai dengan bidang keahlian yang merepresentasikan program studinya.

1. Standar Nilai Umum

Penetapan batas kelulusan mahasiswa dalam menyelesaikan satu mata kuliah dilakukan dengan menetapkan ukuran kuantitatif dan/atau kualitatif terhadap tercapainya tujuan pembelajaran mata kuliah. Sebaiknya, batas nilai berbasis level (A, AB, B, BC, C, D, dan E) ditetapkan secara institusional untuk semua program studi. Batasan angka yang merepresentasikan makna level juga sebaiknya ditetapkan, misal seperti yang sudah tertuang di dalam peraturan pendidikan Politeknik Negeri Bali Nomor: 9707/PL8/DT.03/2023 pasal 33 terkait indeks nilai dimana:

A = minimal 81

AB = minimal 76

B = minimal 66

BC = minimal 61

C = minimal 56

D = minimal 41

E = kurang dari 40,9

Pimpinan Politeknik Negeri Bali melalui peraturan pendidikannya telah melakukan moderasi dalam proses menilai dari para dosen agar semua dosen memaknai nilai dengan setara.

Agar IPK dapat dihitung maka konversi penilaian yang menggunakan standar-standar lainnya misal pada aktivitas magang atau MBKM perlu dikonversi kepada standar nilai umum yang telah ditetapkan oleh PTV khususnya di Politeknik Negeri Bali.

Khusus untuk Sikap yang tidak dapat diukur secara kuantitatif, maka PTV dapat mempunyai pilihan berbentuk konversi nilai dari sebuah rubrik atau dalam bentuk peraturan akademik PTV.

Misal PTV A menyatakan bahwa semua sikap lulusan yang tertera dalam CPL berhasil dicapai sepanjang (a) mahasiswa tidak terkena sanksi administrasi maupun akademik selama melaksanakan program yang bukan dikarenakan kondisi darurat, dan (b) alumni tidak melakukan tindakan kriminal. Apabila alumni melakukan tindakan kriminal maka PTV A akan mencabut Ijazah dan Gelar yang telah diterbitkan dan mengembalikan dana SPP selama alumni tersebut kuliah.

2. Prinsip Penilaian

Penilaian harus dilaksanakan berdasarkan prinsip-prinsip berikut:

- a. **Edukatif:** penilaian berorientasi pada memotivasi mahasiswa agar mampu memperbaiki perencanaan dan cara belajar; dan meraih capaian pembelajaran lulusan.
- b. **Otentik:** penilaian berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- c. **Objektif:** penilaian didasarkan pada standar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai.
- d. **Akuntabel:** penilaian dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa.
- e. **Transparan:** prosedur dan hasil penilaian harus dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.

3. Teknik Penilaian

Penilaian capaian pembelajaran dilakukan pada ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan secara rinci dijelaskan sebagai berikut:

- a. Penilaian ranah sikap dilakukan melalui observasi, penilaian diri, penilaian aspek pribadi yang menekankan pada aspek beriman, berakhlak mulia, percaya diri, disiplin dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial, alam sekitar, serta dunia dan peradabannya.
- b. Penilaian ranah pengetahuan melalui berbagai bentuk tes tulis dan tes lisan yang secara teknis dapat dilaksanakan secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung maksudnya adalah dosen dan mahasiswa bertemu secara tatap muka saat penilaian, misalnya saat seminar, ujian skripsi, tesis dan disertasi. Sedangkan secara tidak langsung, misalnya menggunakan lembar- lembar soal ujian tulis, portofolio, publikasi, dll.
- c. Penilaian ranah keterampilan melalui penilaian kinerja yang dapat diselenggarakan melalui praktikum, praktik, simulasi, praktik lapangan, dll. yang memungkinkan mahasiswa untuk dapat meningkatkan kemampuan keterampilannya.

4. Instrumen Penilaian

Terdapat instrumen penilaian yang dapat diberlakukan secara umum dan ada instrumen penilaian yang hanya dilakukan untuk menilai Sikap.

Penilaian yang dilakukan secara umum adalah penilaian yang secara kuantitatif menghitung prosentase jawaban yang benar, sedangkan penilaian menggunakan rubrik mencakup dimensi atau aspek yang dinilai dan kriteria kelulusannya pada masing-masing aspek dengan tingkatan-tingkatan yang telah disepakati. Artinya rubrik mendeskripsikan lebih jauh kriteria spesifik yang harus dicapai. Melalui rubrik ini diharapkan mahasiswa mengerti mengapa mereka mendapatkan nilai istimewa atau mendapatkan nilai kurang. Selanjutnya, rubrik dapat memberikan umpan balik mengenai apa yang perlu dilakukan mahasiswa untuk menyempurnakan kinerjanya.

Beberapa rubrik yang sering digunakan sebagai instrumen penilaian adalah rubrik analitik, rubrik holistik dan rubrik persepsi.

- Rubrik holistik digunakan untuk menilai kelulusan pada sebuah mata kuliah atau aktivitas tertentu berdasarkan kesan keseluruhan atau kombinasi semua kriteria.
- Rubrik analitik digunakan untuk menilai kelulusan pada sebuah mata kuliah atau aktivitas tertentu berdasarkan pada deskripsi kriteria, skala penilaian atau skor penilaian.
- Rubrik persepsi digunakan untuk menilai kelulusan pada sebuah mata kuliah atau aktivitas tertentu berdasarkan kriteria penilaian yang tidak dideskripsikan secara kuantitatif, namun tetap diberikan skala penilaian atau skor penilaian.

Contoh rubrik dan pemanfaatannya dapat dilihat secara lebih rinci pada [Catatan Khusus 8](#).

5. Waktu Penilaian

Penilaian keberhasilan penyelenggaraan suatu mata kuliah dapat dilakukan oleh dosen pada semester berjalan dan semester akhir, secara formatif atau sumatif.

- Penilaian formatif adalah penilaian yang dilakukan dosen dengan memonitor proses dan kemajuan belajar mahasiswa. Penilaian ini membantu untuk mengembangkan dan menyempurnakan kegiatan belajar mengajar baik dari sisi mahasiswa yang menghadapi kendala dan dari sisi dosen. Oleh karena itu penilaian ini perlu dilakukan selama periode kegiatan belajar berlangsung.
- Penilaian sumatif adalah penilaian terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran mata kuliah. Penilaian ini umumnya dilakukan pada akhir dari suatu jangka waktu yang ditentukan dan menyatakan apa yang dicapai mahasiswa selama jangka waktu tersebut.

Penilaian keberhasilan sebuah kurikulum pada tingkat program studi diistilahkan dengan Evaluasi Kurikulum. Proses ini dapat dilakukan oleh seluruh

dosen dan koordinator/ketua program studi/ketua jurusan/ketua departemen/wakil pimpinan akademik/pimpinan PTV sepanjang penyelenggaraan program secara periodik satu atau dua tahunan.

4.4. Penilaian/Asesmen Capaian Pembelajaran Lulusan

Asesmen CPL dilakukan dan digunakan sebagai bukti kepada pemangku kepentingan tentang tingkat kinerja peserta didik terkait dengan pemenuhan Capaian Pembelajaran yang telah ditetapkan bersama, sehingga sangat berbeda dengan penilaian huruf mutu mata kuliah. Asesmen CPL juga dapat dijadikan sebagai dasar bagi program studi untuk melakukan perbaikan kualitas pendidikan secara berkelanjutan. Oleh karena itu, asesmen CPL harus mampu menjawab:

- Apa yang diharapkan dari peserta didik setelah menyelesaikan program?
- Sejauh mana lulusan memenuhi harapan tersebut?
- Bagaimana memperbaiki program agar lebih baik lagi dalam memenuhi harapan tersebut?

Penilaian huruf mutu (grading) mata kuliah dengan penilaian capaian pembelajaran memiliki perbedaan yang cukup signifikan, seperti dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Perbedaan Asesmen Mutu Huruf dengan CP

Huruf Mutu (Grading) Mata Kuliah	Asesmen Capaian Pembelajaran
Lebih menggambarkan tingkat penguasaan peserta didik terhadap pengetahuan dan keterampilan suatu mata kuliah	Menggambarkan tingkat penguasaan peserta didik terhadap pengetahuan dan keterampilan yang ditetapkan pada capaian pembelajaran
Lebih mengarah pada pengukuran kinerja individu mahasiswa	Pengukuran kinerja dan efektivitas keseluruhan program
Tidak dapat menunjukkan secara terpisah tingkat pemenuhan mahasiswa terhadap CPL yang spesifik, misalnya kemampuan desain, penyelesaian masalah, kerja sama tim, atau komunikasi	Dapat menunjukkan secara terpisah tingkat pemenuhan mahasiswa terhadap CPL yang spesifik, misalnya kemampuan desain, penyelesaian masalah, kerja sama tim, atau komunikasi

Karena asesmen CPL (Outcome-Based Assessment) adalah bagian penting dari OBE, dan agar proses asesmen dapat terlaksana dengan baik, maka diperlukan perencanaan asesmen yang baik, meliputi:

- Asesmen CP terlebih dahulu mengharuskan adanya identifikasi terhadap apa yang diharapkan dapat dilakukan (indikator kinerja) oleh peserta didik

setelah mereka menyelesaikan pembelajaran mata kuliah atau program.

- Harus dipersiapkan bukti bahwa peserta didik mampu CP yang telah ditetapkan.

Dengan demikian perlu ditetapkan bagaimana masing-masing CP akan dinilai, apa bukti yang relevan, dan standar atau kriteria apa yang akan digunakan untuk mengevaluasi bukti tersebut.

Metode pengukuran CP dapat dilakukan minimal dengan beberapa cara, yaitu:

- **Pengukuran Langsung**

Asesmen terhadap aspek pengetahuan dan keterampilan mahasiswa: ujian, kuis, laporan, presentasi, praktik, tugas.

- **Pengukuran Tidak Langsung**

Asesmen terhadap persepsi atau pengalaman mahasiswa tentang pembelajaran: survei (evaluasi proses belajar mengajar, student exit, alumni, pengguna), dan wawancara.

Metode-metode pengukuran tersebut disesuaikan dengan obyek penilaian yang akan diukur.

Ada beberapa tipe asesmen yang dapat digunakan tenaga pendidik untuk mengukur ketercapaian CP peserta didik, diantaranya:

- ***Formative assessment***

Pengumpulan informasi tentang pembelajaran mahasiswa selama proses pelaksanaan mata kuliah atau program untuk memperbaiki pembelajaran mahasiswa.

- ***Summative assessment***

Pengumpulan informasi di akhir mata kuliah, program, atau karir sarjana untuk memperbaiki pembelajaran atau untuk memenuhi tuntutan akuntabilitas. Ketika digunakan untuk perbaikan, baru akan berdampak pada kelompok mahasiswa yang mengambil mata kuliah atau program berikutnya.

Contoh: memeriksa ujian akhir suatu mata kuliah untuk melihat apakah aspek tertentu dari kurikulum dipahami secara kurang baik daripada yang lain; menganalisis proyek akhir (capstone) untuk melihat kemampuan mengintegrasikan lintas disiplin ilmu.

- ***Criterion-referenced assessment***

Asesmen dengan cara membandingkan kinerja mahasiswa terhadap standar

tertentu. Mahasiswa diases dengan mengacu pada tingkat penguasaan terhadap kriteria tertentu. Kriteria adalah kualitas yang dapat menjadi bukti terhadap pencapaian suatu CP.

- **Alternative / Performance assessments**

Alternative assessments juga disebut sebagai Performance assessment, digunakan untuk menentukan apa yang dapat dan tidak dapat dilakukan oleh mahasiswa. Lebih bersifat pengukuran keterampilan daripada pengetahuan.

- **Authentic assessments**

Pengukuran "pencapaian intelektual yang bermanfaat, signifikan, dan bermakna", berbeda dengan tes standar pilihan ganda. Penilaian otentik dapat dibuat oleh pengajar, atau bekerja sama dengan mahasiswa dengan melibatkan suara mereka.

Untuk mengukur ketercapaian CP salah satunya melalui Rubrik Penilaian. Rubrik adalah seperangkat kriteria untuk menilai kinerja mahasiswa. Rubrik sangat cocok untuk CP yang kompleks atau tidak mudah dikuantifikasi, yang tidak memiliki jawaban "benar" atau "salah" yang jelas, atau yang tidak dievaluasi dengan tes atau survei standar. Penilaian tulisan, komunikasi lisan, pemikiran kritis, atau literasi informasi seringkali membutuhkan rubrik.

Tahap berikutnya yang penting dalam menjalankan OBE adalah Umpan Balik (feedback). Umpan balik menginformasikan kepada peserta didik tentang tingkat kinerja mereka dalam mencapai CP yang diinginkan. Informasi ini sangat membantu peserta didik untuk meningkatkan pembelajaran dan kinerjanya dalam asesmen. Oleh karena itu, umpan balik merupakan bagian terpenting dari proses asesmen, dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran. Dalam pelaksanaannya, sebaiknya dilakukan kombinasi penilaian sumatif dan penilaian formatif (dengan umpan balik), yang diberikan pada waktunya, agar peserta didik dapat mempelajarinya sebelum penilaian sumatif utama.

Setelah melakukan asesmen dan umpan balik, maka diperlukan pengumpulan dan organisasi data hasil asesmen. Hal-hal yang perlu diperhatikan diantaranya:

- Apa yang mau diukur dan bagaimana metodenya;
- Kapan dan frekuensi pengukuran;
- Siapa yang mengumpulkan dan menginterpretasikan data;
- Dimana dan kapan data diinterpretasikan;
- Siapa yang akan melaporkan hasilnya;
- Kepada siapa hasil dilaporkan; dan
- Kapan hasil harus dilaporkan;

Dari data-data hasil asesmen tersebut, untuk melihat sejauh mana tingkat kinerja ketercapaian CPL, maka perlu dilakukan:

- Buat formula untuk mengukur tingkat ketercapaian CPL dengan memberikan bobot sesuai tingkat kontribusi materi atau tujuan belajar;
- Hitung tingkat pencapaian peserta didik secara individu maupun kohort untuk setiap CPL;
- Analisis data dan sajikan dalam bentuk yang informatif untuk pengambilan keputusan (radar chart, pie, dan lain sebagainya); dan
- Tentukan langkah perbaikan penyelenggaraan program melalui **PPEPP/PDCA** berdasarkan data dan informasi tersebut, termasuk penetapan target baru.

4.5. Proses Pembelajaran Pascasarjana Terapan

4.5.1. CPL Pendidikan Pascasarjana Terapan

Lulusan program studi Sarjana Terapan, Magister Terapan, Doktor Terapan mempunyai kemampuan yang berbeda dengan Lulusan Program Studi Sarjana, Magister, dan Doktor akademik sebagaimana kemampuan generik lulusan yang dituangkan dalam SN Dikti dan disampaikan dalam tiga tabel berikut:

Tabel 4.4 Perbedaan Kemampuan Sarjana Terapan dan Sarjana

SARJANA TERAPAN (Professional Bachelor, Level 6)	SARJANA (Bachelor <of Honors>, Level 6)
3.6 mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu, dan terukur dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan;	mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
2. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur;	mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
3. mampu mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya dalam rangka menghasilkan prototipe, prosedur baku, desain atau karya seni, menyusun hasil kajiannya dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, atau esai seni, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;	mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;

4. mampu menyusun hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, atau esai seni, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;	menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
5. mampu mengambil keputusan secara tepat berdasarkan prosedur baku, spesifikasi desain, persyaratan keselamatan dan keamanan kerja dalam melakukan supervisi dan evaluasi pada pekerjaannya;	mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
6. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja sama dan hasil kerja sama di dalam maupun di luar lembaganya;	mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
7. mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada dibawah tanggung jawabnya;	mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada dibawah tanggung jawabnya;
8. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.	mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.

Pembeda utama antara Sarjana Terapan dan Sarjana ada pada butir 1, 3, 4, dan 5.

Tabel 4.5 Perbedaan Kemampuan Magister Terapan dan Magister

MAGISTER TERAPAN (Master Terapan, Level 8)	MAGISTER (Master, Level 8)
1. mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam penerapan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai bidang keahliannya dalam rangka menghasilkan prototipe, karya	mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun

desain, produk seni, atau inovasi teknologi bernilai tambah, menyusun konsepsi ilmiah karyanya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis, dan memublikasikan tulisan dalam jurnal keilmuan terakreditasi tingkat nasional dan mendapatkan pengakuan internasional berbentuk pameran atau yang setara;	konsepsi ilmiah dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis, dan memublikasikan tulisan dalam jurnal ilmiah terakreditasi tingkat nasional dan mendapatkan pengakuan internasional berbentuk presentasi ilmiah atau yang setara;
2. mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;	mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya;
3. mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;	mampu menyusun ide, pemikiran, dan argumen teknis secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;
4. mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memosisikan ke dalam suatu skema penyelesaian masalah yang lebih menyeluruh dan bersifat interdisiplin atau multi disiplin;	mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memosisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin;
5. mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah penerapan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian eksperimen terhadap informasi dan data;	mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian analisis atau eksperimen terhadap informasi dan data;
6. mampu mengelola, mengembangkan dan meningkatkan mutu kerja sama baik di lembaganya maupun lembaga lain, dengan mengutamakan kualitas hasil dan ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan;	mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas;

7. mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;	mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri;
8. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data prototype, karya desain atau produk seni dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.	mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

Pembeda utama antara Magister Terapan dan Magister ada pada butir 1, 2, 4, 5, dan 6.

Tabel 4.6 Perbedaan Kemampuan Doktor Terapan dan Doktor

DOKTOR TERAPAN (Doctor, Level 9)	DOKTOR (Doktor/Ph.D, Level 9)
1. mampu menemukan, menciptakan, dan memberikan kontribusi baru pada pengembangan, serta pengamalan ilmu pengetahuan dan/atau teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora di bidang keahliannya, dengan menghasilkan karya desain, prototipe, atau inovasi teknologi bernilai tambah atau dapat digunakan untuk penyelesaian masalah berdasarkan pemikiran logis, kritis, kreatif, dan arif;	mampu menemukan atau mengembangkan teori/konsepsi/gagasan ilmiah baru memberikan kontribusi pada pengembangan serta pengamalan ilmu pengetahuan dan/atau teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora di bidang keahliannya, dengan menghasilkan penelitian ilmiah berdasarkan metodologi ilmiah, pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;
2. mampu menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian atas hasil karyanya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk disertasi, serta memublikasikan 2 tulisan tentang konsepsi ilmiah dan hasil kajian atas hasil karyanya pada jurnal ilmiah nasional dan internasional terindeks dengan memperhatikan aspek legal yang terkait dengan hasil penelitiannya;	mampu menyusun penelitian interdisiplin, multidisiplin atau transdisiplin, termasuk kajian teoritis dan/atau eksperimen pada bidang keilmuan, teknologi, seni dan inovasi yang dihasilkannya dalam bentuk disertasi, serta memublikasikan 2 tulisan pada jurnal ilmiah nasional dan internasional terindeks;
3. mampu memilih penelitian yang tepat guna, terkini, termaju, dan memberikan kemaslahatan pada	mampu memilih penelitian yang tepat guna, terkini, termaju, dan memberikan kemaslahatan pada umat manusia

umat manusia dengan mengikutsertakan aspek keekonomian melalui pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, dalam rangka menghasilkan penyelesaian masalah teknologi pada industri yang relevan, atau seni;	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 sumber daya internal maupun eksternal;
4. mampu mengembangkan strategi pengembangan teknologi atau seni dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian dan konstelasinya pada sasaran yang lebih luas;	mampu mengembangkan peta jalan penelitian dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian dan konstelasinya pada sasaran yang lebih luas;
5. mampu menyusun argumen dan solusi keilmuan, teknologi atau seni berdasarkan pandangan kritis atas fakta, konsep, prinsip, atau teori yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media massa atau langsung kepada masyarakat;	mampu menyusun argumen dan solusi keilmuan, teknologi atau seni berdasarkan pandangan kritis atas fakta, konsep, prinsip, atau teori yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media massa atau langsung kepada masyarakat;
6. mampu menunjukkan kepemimpinan akademik dalam pengelolaan, pengembangan dan pembinaan sumber daya serta organisasi yang berada dibawah tanggung jawabnya;	mampu menunjukkan kepemimpinan akademik dalam pengelolaan, pengembangan dan pembinaan sumber daya serta organisasi yang berada dibawah tanggung jawabnya;
7. mampu mengelola, termasuk menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi hasil penelitian yang berada dibawah tanggung jawabnya;	mampu mengelola, termasuk menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi hasil penelitian yang berada dibawah tanggung jawabnya;
8. mampu mengembangkan dan memelihara hubungan kolegal dan kesejawatan didalam lingkungan sendiri atau melalui jaringan kerja sama dengan komunitas peneliti di luar lembaga.	mampu mengembangkan dan memelihara hubungan kolegal dan kesejawatan di dalam lingkungan sendiri atau melalui jaringan kerja sama dengan komunitas peneliti di luar lembaga.

Pembeda utama antara Doktor Terapan dengan Doktor terdapat pada butir 1, 3, dan 4.

Sangat jelas bahwasanya lulusan Sarjana terapan, Magister Terapan, Doktor Terapan dirancang untuk:

- 1) Mampu menyelesaikan masalah yang saat ini dihadapi (current problem solving) oleh industri atau pemangku kepentingan lainnya;
- 2) Mengisi okupansi yang spesifik dengan keahlian problem solving yang spesifik.

Lulusan Magister Terapan dan Doktor Terapan mengisi okupasi sebagai konsultan di industri atau di pemangku kepentingan lainnya dan tidak ditargetkan utamanya sebagai dosen yang mengemban amanah untuk senantiasa melakukan penelitian untuk pengembangan ilmu dan menemukan novelty atau kebaruan. Lulusan Magister Terapan dan Doktor Terapan mempunyai kompetensi untuk mengaplikasikan teori-teori yang relevan untuk menyelesaikan masalah secara langsung dan bukan dengan terlebih dahulu melakukan berbagai kajian dalam periode lama untuk menghasilkan teknologi atau keilmuan baru.

4.5.2. Membangun Ekosistem Pendidikan Pascasarjana Terapan

Pendidikan Pascasarjana Terapan dengan target CPL yang berbeda dengan Pascasarjana pada jenis pendidikan akademik, memerlukan ekosistem yang berbeda. Aspek-aspek yang sangat penting dalam menyelenggarakan pendidikan pasca Sarjana Terapan adalah:

1. Program studi hanya boleh diselenggarakan apabila ada masalah nyata dari industri atau pemangku kepentingan lainnya. Dengan demikian calon penyelenggara program wajib menggali terlebih dahulu permasalahan apa yang dihadapi pemangku kepentingan. Misal kurangnya SDM yang menunjang digitalisasi industri di Indonesia maka dibutuhkan Magister Terapan di bidang Internet on Things, big data, kecerdasan buatan, robotik, dll. Magister Terapan Perencanaan Pariwisata diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang mampu memberikan solusi nyata dalam merencanakan pengembangan pariwisata yang berkelanjutan, seperti merancang sistem transportasi ramah lingkungan menuju destinasi wisata, mendesain interpretasi budaya lokal agar lebih menarik bagi wisatawan, melakukan analisis daya tampung wisata untuk menjaga kelestarian alam, serta menyusun program pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan ekonomi pariwisata. Berbeda dari Magister Perencanaan Pariwisata (akademik) yang lebih berorientasi riset, Magister Terapan memberi penekanan pada penerapan IPTEKS guna mengatasi masalah riil di lapangan terkait pengembangan pariwisata yang berkelanjutan. Dengan demikian, kontrak kinerja antara penyelenggara program studi dengan pemangku kepentingan sangat diperlukan untuk menunjang keberlanjutan penyelenggaraan program studi dan untuk lebih menjamin lulusan diterima

- bekerja oleh pemangku kepentingan. Di dalam kontrak kinerja, minimal perlu disepakati masalah yang akan ditangani, target yang akan dicapai, pendanaan bersama, penggunaan alat dan sarana lainnya, uji kompetensi dan atau asesmen yang menilai ketercapaian CPL, hak cipta atau hak paten, data dan informasi yang boleh dipublikasikan.
2. Input mahasiswa perlu diseleksi berbasis pada minat dan kompetensi yang relevan. Jalur untuk menerima profesional atau praktisi menjadi mahasiswa melalui Rekognisi Pembelajaran Lampau sangat disarankan.
 3. Pembimbing penelitian sangat dianjurkan berasal dari dosen di PTV dan praktisi di industri atau pemangku kepentingan.
 4. Proses pembelajaran terkait dengan pengetahuan sebagai basis keterampilan kerja untuk menyelesaikan masalah wajib diselesaikan mahasiswa dengan proses pembelajaran mandiri dengan hitungan waktu maksimal 1 semester, sehingga mahasiswa dan pembimbing dapat fokus pada riset penyelesaian masalah di tiga semester lainnya. Aktivitas MBKM dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PTV.
 5. Untuk memfasilitasi proses pembelajaran yang efektif, perlu ada kontrak kinerja antara mahasiswa dan pembimbing yang berujung pada penyelesaian masalah (produk atau program), penulisan tesis atau disertasi, dan pengakuan kajian dalam publikasi yang sesuai dengan standar SN Dikti.

Mahasiswa Magister Terapan dan Doktor Terapan adalah individu dewasa yang sudah memiliki kemampuan untuk mengambil keputusan secara bertanggung jawab. Oleh karena itu, ekosistem Pascasarjana Terapan tidak seharusnya menyuapi (spoon feed) mahasiswa dengan berbagai pengetahuan yang relevan untuk bidang keahliannya. Mahasiswa Pascasarjana Terapan harus mampu belajar mandiri dan tidak bergantung pada dosen sebagai satu-satunya sumber belajar. Hal ini tentu tidak mudah bagi mahasiswa yang terbiasa dibimbing oleh para dosen dengan prosedur yang kaku dan ketat jadwal. Oleh karena itu inovasi pada proses pembelajaran ini perlu dilakukan.

Mahasiswa Pascasarjana Terapan harus mampu menggali, mengolah, menganalisis data dan informasi yang tepat, dalam lingkup dan jumlah yang memadai, dalam waktu yang singkat. Artinya, mahasiswa Pascasarjana Terapan harus dapat mengkodekan pembelajarannya sendiri, bukan hanya menerima apa yang telah dikodekan dan tertera di obyek pembelajaran yang diberikan dosen.

Untuk bisa membangun mahasiswa pembelajar mandiri, maka dosen perlu memfasilitasi hal-hal berikut:

- Dosen mendorong mahasiswa untuk berinteraksi lebih luas yang tidak hanya terbatas pada interaksi mahasiswa dengan dosennya, namun obyek dan lingkungan belajar (lihat Gambar 4.2 dan keterangannya);
- Dosen membimbing mahasiswa berselancar di dunia maya dalam hal memilih dan memilah obyek pembelajaran untuk menambah penguasaan

pengetahuan peningkatan keterampilan, atau penghayatan sikap, etika profesi, moral yang relevan dengan riset yang akan diselesaikan. Tautan situs tertentu seperti di YouTube, jurnal online, modul daring, yang dibutuhkan untuk menyukseskan mahasiswa menjadi pembelajar mandiri perlu disampaikan agar mahasiswa tidak tersesat di dunia maya;

- Dosen mengajak mahasiswa untuk mengeksplorasi berbagai teknologi yang dapat membantu mahasiswa belajar dan melakukan riset, misalnya teknologi digital (komputer, telepon cerdas, game console, robot) maupun teknologi konvensional;
- Dosen memfasilitasi komunikasi yang efektif untuk berjalannya diskusi kelompok (dibuat dalam forum, chat, group WhatsApp);
- Dosen memberikan contoh keteladanan dalam menghidupkan atmosfer akademik yang bebas agar mahasiswa dapat dengan mudah berargumentasi secara akademik terkait dengan apa yang dipelajari dan ditemui sepanjang proses pembelajaran dan penelitian; dan
- Dosen memberikan contoh keteladanan dalam hal kedisiplinan, kejujuran, tanggung jawab, dan sama-sama menepati kontrak kinerja yang telah disepakati.

Di akhir proses tahap Implementasi Kurikulum maka penyelenggara PS-PTV menghasilkan:

1. Dokumen penyelenggaraan pembelajaran secara umum beserta proses asesmen ketercapaian tujuan pembelajaran dan KAD;
2. Dokumen penyelenggaraan pembelajaran mata kuliah wajib nasional (Agama, Pancasila, Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia);
3. Dokumen penyelenggaraan pembelajaran literasi digital; dan
4. Dokumen informasi terkait dengan sumber daya (mahasiswa, dosen, instruktur, laboran, dana, dan sarana pembelajaran).

BAB V

EVALUASI KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI VOKASI POLITEKNIK NEGERI BALI

Untuk dapat melaksanakan evaluasi kurikulum, Politeknik Negeri Bali telah menerbitkan peraturan pendidikan terkait dengan standar yang digunakan dalam mengevaluasi keberhasilan implementasi sebuah kurikulum program studi, mekanisme dan instrumen evaluasi, periode evaluasi, serta mekanisme menindaklanjuti hasil evaluasi. Politeknik Negeri Bali menerbitkan dan mengesahkan dokumen kurikulum ini yang akan dilaksanakan oleh Program Studi di bawah Politeknik Negeri Bali.

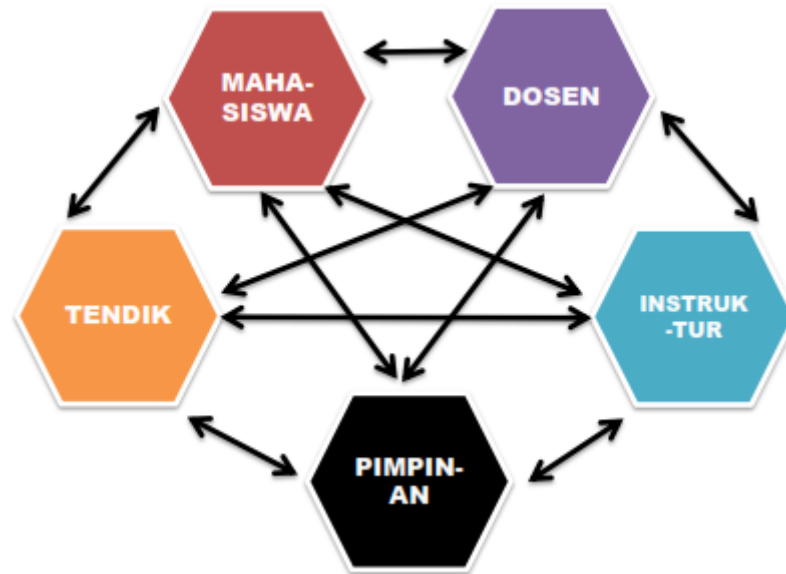
5.1 Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum oleh Internal Politeknik Negeri Bali

Sesuai dengan peraturan pendidikan yang telah disusun, desain kurikulum di Politeknik Negeri Bali dilaksanakan dengan desain implementasi kurikulum PAKET (lihat bagian 2.4 Desain Implementasi Kurikulum), yang memastikan setiap mahasiswa lulus tepat waktu di akhir program. Mahasiswa-mahasiswa yang mempunyai kemungkinan tidak lulus pada mata kuliah tertentu akan dibimbing dengan intensif hingga lulus pada semester yang seharusnya melalui semester antara (Baca peraturan pendidikan nomor: 9707/PL8/DT.03/2023). Dengan lulusnya semua mahasiswa maka diasumsikan semua mahasiswa mencapai CPL yang ditargetkan.

Mekanisme evaluasi pelaksanaan kurikulum oleh internal Politeknik Negeri Bali harus dapat:

- a. Memotret kualitas input dalam implementasi kurikulum.
Dalam evaluasi internal implementasi kurikulum di Politeknik Negeri Bali, hal pertama yang perlu dipotret adalah kualitas berbagai input penting penyelenggaraan kurikulum. Input tersebut antara lain meliputi mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, instruktur atau laboran, sarana prasarana pembelajaran, anggaran operasional program studi, serta aturan akademik terkait kurikulum itu sendiri. Penilaian terhadap input dilakukan dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) dan standar Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) yang ditetapkan Politeknik Negeri Bali. Proses evaluasi internal ini idealnya dilakukan setiap semester atau maksimal setahun sekali, dengan ketua program studi bertindak sebagai penanggung jawabnya.
- b. Memotret kualitas proses.
Selanjutnya, kualitas proses pembelajaran itu sendiri juga perlu dievaluasi secara komprehensif. Hal ini mencakup kinerja dosen dan tenaga kependidikan dalam memfasilitasi proses belajar mahasiswa, serta efektivitas manajemen politeknik dalam mengelola berbagai sumber daya terkait. Proses evaluasi melibatkan lima komponen utama yakni mahasiswa, dosen,

pimpinan, tenaga kependidikan, dan instruktur atau laboran. Masing-masing komponen saling menilai satu sama lain sehingga diperoleh gambaran utuh mengenai kualitas proses pembelajaran beserta langkah perbaikan yang dapat dilakukan ke depannya oleh Politeknik Negeri Bali. Setiap komponen menilai empat komponen lainnya sehingga dapat diperoleh gambaran yang komprehensif dari pelaksanaan kurikulum, sebagaimana diilustrasikan sebagai berikut:



Gambar 5.1 Bagan Saling Menilai dari Lima Komponen yang Terlibat dalam Penyelenggaraan Kurikulum

Penanggung jawab program studi membuat dua puluh formulir evaluasi yang saling berkesesuaian:

1. Mahasiswa menilai Dosen, Pimpinan PT, Tenaga Kependidikan, Instruktur/Laboran (4 formulir evaluasi);
2. Dosen menilai Mahasiswa, Pimpinan PT, Tenaga Kependidikan, Instruktur/Laboran (4 formulir evaluasi);
3. Pimpinan PT menilai Mahasiswa, Dosen, Tenaga Kependidikan, Instruktur/Laboran (4 formulir evaluasi);
4. Tenaga Kependidikan menilai Mahasiswa, Pimpinan PT, Dosen, Instruktur/Laboran (4 formulir evaluasi);
5. Instruktur/Laboran menilai Mahasiswa, Dosen, Tenaga Kependidikan, Tenaga Kependidikan (4 formulir evaluasi).

Dalam rangka evaluasi internal kurikulum di Politeknik Negeri Bali, dilakukan saling asesmen di antara komponen terkait yaitu mahasiswa, dosen, pimpinan politeknik, tenaga kependidikan, dan instruktur. Proses saling asesmen dilakukan melalui penyebaran kuesioner yang disusun dengan memperhatikan aspek psikometrik agar valid dan reliabel.

Hasil kuesioner kemudian dikumpulkan dan dianalisis oleh penanggung jawab program studi di Politeknik Negeri Bali guna mendapatkan gambaran komprehensif mengenai kualitas berbagai komponen penyelenggaraan kurikulum. Mahasiswa misalnya dapat menilai pimpinan politeknik dalam hal ketersediaan, kecukupan, kualitas, dan aksesibilitas sarana prasarana pembelajaran. Demikian pula sebaliknya, pimpinan politeknik dapat menilai mahasiswa dari sisi sikap seperti kedisiplinan, integritas, tanggung jawab, empati, kreativitas, dan partisipasi dalam kegiatan pembelajaran maupun non-akademik.

Proses saling asesmen juga berlaku pada relasi dosen dan mahasiswa di Politeknik Negeri Bali. Dengan proses evaluasi yang melibatkan saling asesmen ini diharapkan diperoleh gambaran yang utuh dan objektif mengenai kualitas implementasi kurikulum serta upaya perbaikan yang perlu dilakukan ke depannya di Politeknik Negeri Bali.

Contoh elemen yang dapat digunakan untuk evaluasi berbagai komponen yang saling berkaitan dapat dilihat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Contoh-Contoh Elemen Evaluasi Berbagai Komponen Penting dalam Proses Pembelajaran dan Indikatornya

Komponen	Elemen Evaluasi	Contoh Indikator (dapat ditambahkan sesuai kebutuhan)
Mahasiswa -> Pimpinan	Mahasiswa dapat mengevaluasi ketersediaan, kecukupan, kualitas, akses sarana dan prasarana pembelajaran	Ketersediaan, kecukupan, kualitas, dan akses dari: <ul style="list-style-type: none"> • alat dan bahan praktikum/praktik, dan ruang belajar yang meliputi: ruang kelas, laboratorium, studio, bengkel, praktik lapangan untuk menjalankan pembelajaran reguler dan pembelajaran berbasis proyek; • jaringan internet; • sistem pengelolaan pembelajaran/Learning Management System (LMS); dan • perangkat keras dan perangkat lunak pembelajaran daring.
Pimpinan -> Mahasiswa	Pimpinan menilai aspek sikap disiplin, moral, etika, empati, kreativitas mahasiswa, dan tanggung jawab	Sikap disiplin, moral, etika, empati, kreativitas mahasiswa, dan tanggung jawab dalam hal: <ul style="list-style-type: none"> • penggunaan fasilitas; • kebersihan; • efisiensi; • efektivitas; dan

		<ul style="list-style-type: none"> keamanan; <p>dari ruang belajar dan praktik\ (laboratorium, bengkel, studio, praktik lapangan, teaching factory).</p>
Pimpinan -> Tenaga Kependidikan	Pimpinan menilai kompetensi dan kinerja Tenaga Kependidikan	Kompetensi (kreativitas dan inovasi) dan kinerja (disiplin, tanggung jawab, kerja sama, pencapaian target) dari tenaga kependidikan dalam melaksanakan tugas.
Tenaga Kependidikan -> Pimpinan	Tenaga Kependidikan menilai kompetensi dan kinerja Pimpinan	<p>Kemampuan dan kebijaksanaan dalam:</p> <ul style="list-style-type: none"> menyerap aspirasi; mengambil keputusan; memotivasi; mengkomunikasikan solusi; menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat; dan mendelegasikan tugas atau wewenang, dan tanggung jawab.
Pimpinan -> Instruktur/ Laboran	Pimpinan menilai instruktur/laboran dalam hal kemampuan memfasilitasi mahasiswa dalam belajar	<p>Kemampuan memfasilitasi mahasiswa belajar dalam hal:</p> <ul style="list-style-type: none"> penguasaan modul dan prosedur baku praktikum/praktik; keamanan dan kenyamanan laboratorium, studio, bengkel, dan <i>teaching factory</i>; efektivitas dan efisiensi pemanfaatan laboratorium, studio, bengkel, dan <i>teaching factory</i>; penyiapan alat dan bahan praktik; dan sikap disiplin, moral, etika, empati, kreativitas dan tanggung jawab dalam menjalankan tugas.
Instruktur/ Laboran -> Pimpinan	Instruktur/Laboran dapat mengevaluasi ketersediaan, kecukupan, kualitas, akses sarana dan prasarana pembelajaran	<p>Ketersediaan, kecukupan, kualitas, dan akses dari:</p> <ul style="list-style-type: none"> alat dan bahan praktikum/praktik dan ruang belajar yang meliputi: ruang kelas, laboratorium, studio, bengkel, praktik lapangan untuk menjalankan pembelajaran reguler dan pembelajaran berbasis proyek;

		<ul style="list-style-type: none"> • jaringan internet; • sistem pengelolaan pembelajaran/<i>Learning Management System</i> (LMS); • perangkat keras dan perangkat lunak pembelajaran daring; dan • peningkatan kompetensi instruktur/laboran.
Pimpinan -> Dosen	Pimpinan menilai kompetensi dan kinerja Dosen	<p>Kompetensi (kreativitas dan inovasi), dan kinerja (disiplin, tanggung jawab, kerja sama, pencapaian target) dari dosen dalam melaksanakan tugas, khususnya dalam hal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • memotivasi mahasiswa dalam belajar mandiri dan sepanjang hayat; • memberdayakan, mengembangkan potensi mahasiswa; • menjalin komunikasi dengan mahasiswa dengan berlandaskan etika dan moral pendidik; • melakukan penilaian terhadap kinerja mahasiswa dengan menggunakan prinsip dan teknik yang sesuai dengan kaidah yang telah ditetapkan dalam kurikulum; dan • ketepatan dan transparansi dalam publikasi penilaian mahasiswa.

Dosen -> Mahasiswa	Dosen menilai proses dan kinerja belajar mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> • Sikap disiplin, moral, etika, empati, kreativitas mahasiswa, dan tanggung jawab dalam hal belajar; • Kemampuan mahasiswa dalam mengembangkan diri terkait dengan aspek intrapersonal (disiplin, moral, etika, berpikir kritis, inovatif, problem solving) dan interpersonal (bekerja sama, berkomunikasi, berkolaborasi, dan beradaptasi); • Kompetensi mahasiswa dalam mencapai target pembelajaran; dan • Kreativitas dan kompetensi mahasiswa dalam menemukan berbagai bahan untuk melaksanakan Problem/Project Based Learning dan mencari wahana belajar yang sesuai.
Mahasiswa -> Dosen	Mahasiswa menilai kinerja dosen dalam proses pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetensi dosen dalam memfasilitasi transfer pengetahuan dan keterampilan yang menjadi target pembelajaran; • Efektivitas dan efisiensi metode pembelajaran yang digunakan dalam berbagai bentuk dan proses pembelajaran; • Komitmen melaksanakan RPS sesuai dengan target pembelajaran; • Komitmen dan transparansi dalam penilaian tugas, kuis, ujian, proyek, dan lain-lain; • Kreativitas dan kompetensi dosen dalam menemukan dan mengarahkan berbagai bahan untuk melaksanakan Problem/Project Based Learning dan mencari wahana belajar yang sesuai; • Sikap disiplin, moral, etika, empati, kreativitas dosen, dan tanggung jawab dalam hal berkomunikasi, membimbing dan memfasilitasi proses pembelajaran; • Melakukan penilaian terhadap kinerja mahasiswa dengan

		<p>menggunakan prinsip dan teknik sesuai dengan kaidah yang telah ditetapkan dalam kurikulum; dan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dan transparansi dalam publikasi penilaian mahasiswa.
Mahasiswa -> Tenaga kependidikan	Kepuasan mahasiswa terhadap Dosen dan tenaga kependidikan	Penilaian terhadap keandalan, kemampuan, kecepatan, kesesuaian, dan kepedulian dalam memberikan pelayanan terhadap peserta didik.
Tenaga Kependidikan -> Mahasiswa	Aspek sikap disiplin, moral, etika, empati, kreativitas mahasiswa, tanggung jawab	Sikap disiplin dan etika saat melakukan, meminta, dan menerima layanan dari tenaga kependidikan, peminjaman, dan pengembalian buku perpustakaan.
Mahasiswa -> Instruktur/ Laboran	Persiapan pembelajaran praktikum/praktik baik dengan metode PBL, maupun metode lainnya	<p>Penilaian terhadap ketersediaan, kecukupan, kualitas, dan akses dari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alat dan bahan praktikum/praktik, dan ruang belajar yang meliputi: ruang kelas, laboratorium, studio, bengkel, praktik lapangan untuk menjalankan pembelajaran reguler dan pembelajaran berbasis proyek; • efektifitas prosedur laboratorium, studio, bengkel, praktik lapangan untuk menjalankan pembelajaran reguler dan pembelajaran berbasis proyek; • Ketepatan dan kecepatan layanan laboratorium, studio, bengkel, praktik lapangan untuk menjalankan pembelajaran reguler dan pembelajaran berbasis proyek; • kompetensi keterampilan umum dan khusus dari instruktur/laboran; • dan lain sebagainya.
Instruktur -> Mahasiswa	Aspek sikap disiplin, moral, etika, empati, kreativitas mahasiswa, tanggung jawab	Sikap disiplin, etika, empati, kreativitas dan tanggung jawab mahasiswa selama melaksanakan pembelajaran dengan metode PBL, maupun metode lainnya sesuai ketentuan yang telah ditetapkan.
Dosen -> Instruktur	Evaluasi Kinerja Dosen oleh teman sejawat	Penilaian terhadap kompetensi pedagogik, profesional bidang keahlian, dan kepribadian.
Instruktur -> Dosen	Kemampuan interpersonal skill	Kemampuan bekerja sama antara instruktur dan dosen pada masing-masing mata kuliah yang diampu dalam

		menjalankan pembelajaran dengan metode PBL maupun metode lainnya.
Tenaga Kependidikan -> Instruktur	Pelaksana akademik praktikum/lab/studio/bengkel	Penilaian kinerja dalam mengelola jadwal penggunaan, mengkoordinasi pelaksanaan kegiatan, dan pemeliharaan lingkungan di tempat praktikum/lab/studio/bengkel.
Instruktur -> Tenaga Kependidikan	Sarana dan prasarana pembelajaran praktikum/lab/studio/bengkel	Kemampuan dan bekerja sama dengan Unit Pengelola Program Studi (UPPS) dalam merencanakan, menganalisis, merancang, mengimplementasikan, mengembangkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan.

c. Memotret kualitas output pembelajaran menggunakan kompilasi berbagai asesmen yang dapat menilai tercapainya Tujuan Pembelajaran sebuah mata kuliah. Unit Pengelola Program Studi (UPPS) atau Jurusan di Politeknik Negeri Bali harus melakukan sampling dan membuat instrumen untuk mengevaluasi proses penilaian yang dilakukan oleh para dosen pengampu mata kuliah, misalnya:

- Apakah dosen menilai dengan prinsip penilaian yang mencakup: 1) edukatif, 2) otentik, 3) objektif, 4) akuntabel, dan 5) transparan?
- Apakah dosen menguasai konsep dan mampu menggunakan teknik penilaian seperti observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes lisan, angket, dll.?
- Apakah dosen menguasai konsep dan mampu menggunakan instrumen penilaian dalam bentuk rubrik, portofolio/karya desain, dll.?
- Apakah nilai tiap komponen dan nilai akhir diadministrasikan secara transparan oleh dosen dan program studi dan diumumkan kepada mahasiswa bersama-sama dengan pengumuman nilai akhir untuk data komputer?
- Apakah dosen mampu menyiapkan soal ujian yang mampu mengukur kompetensi mahasiswa dengan memadai?

Evaluasi dapat dilakukan dengan wawancara atau pengisian kuesioner kualitatif yang menyasar pada kualitas proses penilaian. Misal, pemahaman dosen terhadap prinsip dan standar penilaian yang diberlakukan di Politeknik Negeri Bali, keadilan dan transparansi dosen dalam menilai, lingkup yang dinilai (kuis, tugas, ujian, penyelesaian proyek atau produk), tata cara penilaian, dan lain sebagainya.

5.2 Evaluasi Pelaksanaan Kurikulum oleh Eksternal Politeknik Negeri Bali

Secara umum, capaian kelulusan mahasiswa Politeknik Negeri Bali sangat baik dan tepat waktu. Hal ini didasarkan pada desain kurikulum berbasis capaian pembelajaran (outcome based education/OBE) yang diterapkan. Di mana setiap mata kuliah memiliki rumusan tujuan pembelajaran (TP) yang secara keseluruhan berkontribusi terhadap capaian pembelajaran lulusan (CPL) program studi. Dengan kata lain, ketika mahasiswa berhasil menyelesaikan seluruh mata kuliah yang ada dalam struktur kurikulum, maka secara tidak langsung mahasiswa tersebut juga diasumsikan telah mencapai CPL. Asumsi ini cukup kuat mengingat masing-masing TP mata kuliah memang secara spesifik dirancang untuk mendukung pencapaian CPL program studi.

Namun, untuk lebih meyakinkan validitas asumsi pencapaian CPL melalui capaian TP mata kuliah ini, Politeknik Negeri Bali juga melakukan evaluasi dan pengukuran secara berkala. Baik evaluasi internal oleh unit penjaminan mutu maupun evaluasi eksternal dengan melibatkan pengguna lulusan dan pemangku kepentingan terkait. Dengan demikian, implementasi kurikulum OBE lebih terukur dan dipastikan berjalan efektif guna menghasilkan lulusan yang kompeten sesuai CPL.

Permasalahan utamanya:

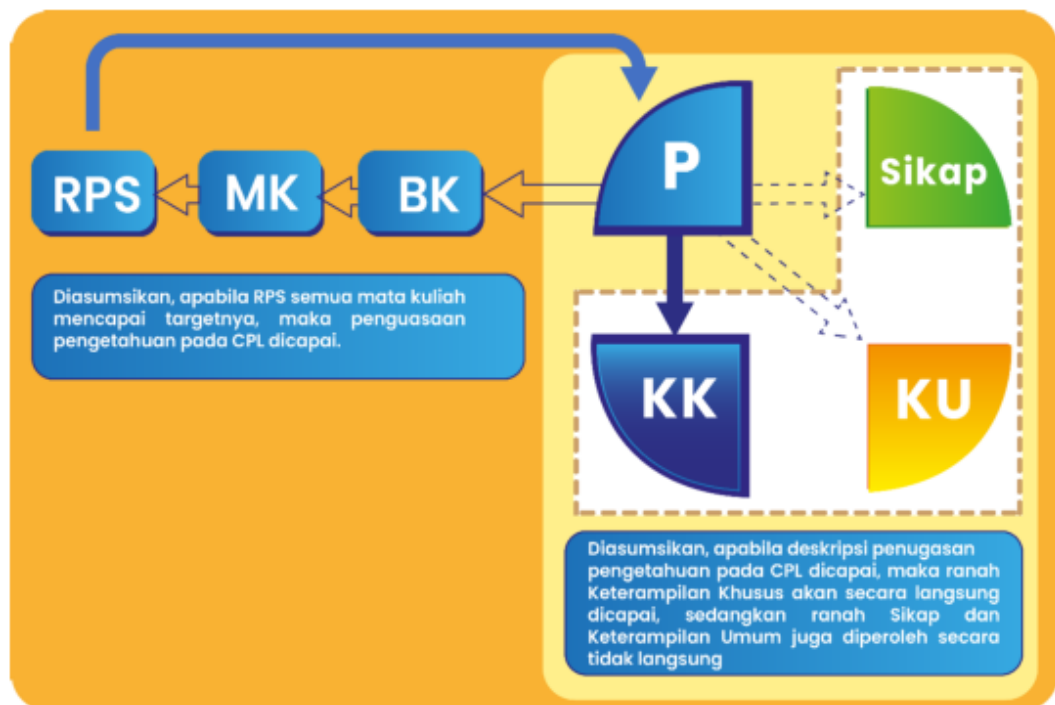
- ❖ Apakah asumsi tersebut di atas benar terjadi?
- ❖ Apakah penyelenggara program studi telah secara benar mendesain target CPL-nya?
- ❖ Apakah penyelenggara program studi telah secara benar menetapkan keluasan dan kedalaman bahan kajian yang kemudian dibungkus ke dalam berbagai mata kuliah?
- ❖ Apakah penyelenggara program studi telah memiliki sumber daya dosen, instruktur, sarana pembelajaran, finansial yang memadai untuk menjalankan kurikulum secara efektif?
- ❖ Apakah para dosen mampu mendesain RPS yang memotivasi mahasiswa untuk mempelajari materinya dan merancang tujuan pembelajaran yang secara tidak langsung terbukti mendukung ketercapaian CPL?
- ❖ Apakah para dosen mampu menggunakan instrumen penilaian dan metode asesmen untuk menyatakan bahwa mahasiswa yang lulus mata kuliah telah secara pasti mencapai tujuan pembelajaran yang ditargetkan oleh dosen?
- ❖ Apakah para dosen dan program studi telah melakukan pengukuran dan analisis ketercapaian CPL yang telah ditetapkan?

Validasi terhadap capaian pembelajaran lulusan (CPL) program studi di Politeknik Negeri Bali memerlukan upaya penelusuran yang mendalam ke tempat kerja

lulusan. Sebagai penyusun kurikulum, perlu dipahami bahwa CPL yang dirumuskan mencakup ranah sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus, dan didukung oleh penguasaan ragam pengetahuan yang relevan.

Melalui survei atau wawancara kepada pengguna lulusan, aspek-aspek dalam CPL tersebut dapat ditelusuri apakah benar-benar tercermin dalam kinerja lulusan di tempat kerja. Misalnya, apakah lulusan memiliki integritas dan etos kerja yang baik, mampu bekerja dalam tim, menyelesaikan tugas-tugas dengan kompeten, hingga menunjukkan penguasaan pengetahuan yang memadai di bidangnya.

Informasi yang diperoleh dari pengguna lulusan ini sangat berharga bagi penyusun kurikulum dalam mengevaluasi dan menyempurnakan kurikulum PNB agar senantiasa relevan dengan kebutuhan zaman. Sebagai bentuk akuntabilitas kepada pemangku kepentingan, upaya penelusuran CPL lulusan perlu dilakukan secara berkala demi menjaga kualitas pendidikan vokasi di Politeknik Negeri Bali.



Gambar 5.2 Penelusuran Keterampilan Khusus, Keterampilan Umum, dan Sikap Lulusan kepada Pengguna Lulusan

Selain melakukan pengukuran dan analisis ketercapaian Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) melalui proses pembelajaran, Politeknik Negeri Bali juga melakukan survei kepada pengguna lulusan guna menilai aspek keterampilan kerja khusus, keterampilan umum, dan sikap yang dimiliki oleh lulusan. Survei ini penting untuk memvalidasi apakah lulusan telah memenuhi CPL yang diharapkan dan relevan dengan kebutuhan industri/dunia kerja. Namun survei kepada pengguna lulusan kurang tepat jika menanyakan ranah kognitif atau pengetahuan lulusan.

Agar proses penelusuran dapat berjalan efektif, kerja sama yang baik perlu dibangun sejak dini antara dosen, instruktur dan mahasiswa. Sehingga ketika lulus nanti, alumni dapat dengan sukarela memberikan data tempat kerjanya kepada Politeknik Negeri Bali untuk ditindaklanjuti survei kepuasan pengguna lulusannya. Dengan demikian, penyelenggara program studi dapat memperoleh masukan berharga dari pengguna lulusan guna meningkatkan kualitas dan relevansi kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi di Politeknik Negeri Bali, sebagaimana dinyatakan dalam Gambar 5.2.



Gambar 5.3 Kerja Sama yang Saling Membangun antara PTV, Mahasiswa, dan Lulusan

Politeknik Negeri Bali merancang peningkatan cakupan penelusuran kepuasan pengguna lulusan secara bertahap, dimulai dari 35%, 50%, 65% hingga target akhir 80% lulusan. Kuesioner dirancang simpel namun tepat guna untuk menilai ketercapaian aspek sikap, keterampilan umum dan keterampilan khusus lulusan. Dengan desain kuesioner yang mudah diakses ini, diharapkan respons yang diperoleh semakin tinggi dan representatif.

Hasil penelusuran yang diperoleh kemudian dianalisis apakah secara rata-rata terdapat kelemahan pada beberapa keterampilan khusus tertentu atau tidak. Jika nantinya ditemukan adanya keterampilan khusus yang dinilai lemah oleh pengguna lulusan, maka Politeknik Negeri Bali dapat melacak Keterampilan Kerja Khusus (KK) mana saja yang terkait dan menelusuri lebih lanjut pengetahuan atau mata kuliah apa saja yang membangun KK tersebut. Dengan demikian, perbaikan kurikulum bisa lebih terarah dan tepat sasaran untuk meningkatkan kualitas lulusan Pendidikan Tinggi Vokasi di Politeknik Negeri Bali. Gambar 5.4 di bawah

ini mencontohkan bahwa hasil penelusuran menunjukkan bahwa secara rata-rata nampak adanya kelemahan pada KK4. Dalam desain kurikulumnya, KK4 ini ditunjang oleh penguasaan Pengetahuan P2, P4, P10, dan P12.

Keterampilan Khusus (KK)	Pengetahuan (P) yang menghasilkan Keterampilan Khusus (KK)											
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
KK1	P1		P3						P9			
KK2		P2	P3	P4					P9		P11	
KK3	P1			P4		P6	P7	P8	P9			P12
KK4		P2		P4						P10		P12
KK5					P5		P7					
KK6	P1	P2		P4	P5			P8		P10		P12
KK7	P1	P2								P10		
KK8			P3		P5	P6				P10	P11	

Gambar 5.4 Contoh Hasil Telusur yang Menunjukkan Kelemahan pada KK4 dari CPL

Setelah mengetahui keterampilan khusus yang dinilai lemah berdasarkan hasil penelusuran kepuasan pengguna lulusan, Politeknik Negeri Bali melakukan telusur balik untuk mengidentifikasi bahan kajian dan mata kuliah yang membangun KK tersebut. Sebagai contoh, pada Gambar 5.5 terlihat bahwa KK4 didukung oleh Pengetahuan P2, P4, P10 dan P12. Keempat pengetahuan tersebut dibangun oleh MK1, MK2, MK3, MK6, MK7, MK8, MK9, MK11, MK12, MK13, MK15, MK18, MK19, dan MK20.

Dengan pemetaan seperti ini, Politeknik Negeri Bali dapat melakukan revisi atau penyempurnaan kurikulum secara lebih terarah. Misalnya dengan memperkuat substansi MK2, MK4, MK10 dan MK12 yang berkontribusi terhadap Pengetahuan P2, P4, P10 dan P12 yang menunjang KK4. Sehingga diharapkan setelah revisi kurikulum, kualitas KK4 lulusan dapat meningkat dan lebih memuaskan pengguna lulusan.

Pengetahuan (P) yang menghasilkan Keterampilan Khusus (KK)	Bahan Kajian (BK) yang relevan dan menunjang penguasaan Pengetahuan (P) yang menghasilkan Keterampilan Khusus (KK)													
	BK 1	BK 2	BK 3	BK 4	BK 5	BK 6	BK 7	BK 8	BK 9	BK 10	BK 11	BK 12	BK 13	BK 14
P1		MK 1						MK 10						
P2														
P3														
P4		MK 3		MK 6						MK 15			MK 19	
P5														
P6														
P7														
P8	MK 2		MK 5				MK 8,9		MK 12,13					MK 20
P9								MK 11		MK 14				
P10		MK 4			MK 7								MK 17	
P12												MK 18		

Gambar 5.5 Telusur Balik Mata Kuliah yang Menunjang P2, P4, P10, dan P12

Apabila hasil penelusuran kepuasan pengguna lulusan Politeknik Negeri Bali secara rata-rata tidak menemukan kelemahan pada keterampilan khusus, keterampilan umum, maupun ranah sikap, hal ini mengindikasikan bahwa kurikulum berbasis capaian pembelajaran (OBE) yang dirancang dan diimplementasikan berjalan dengan efektif. Dengan hasil ini, upaya Politeknik Negeri Bali selanjutnya adalah mempertahankan kualitas lulusan atau bahkan meningkatkannya ke level yang lebih tinggi lagi sesuai tuntutan perkembangan zaman.


Lebih lanjut, temuan ini juga mengindikasikan bahwa proses pendidikan vokasi di Politeknik Negeri Bali telah berhasil menghasilkan lulusan yang kompeten dan relevan dengan kebutuhan industri serta dunia kerja. Sehingga dapat dikatakan Politeknik Negeri Bali telah secara nyata memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi industri yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat luas.

Di akhir proses tahap ini maka penyelenggara PS-PTV menghasilkan:

- 1) Dokumen Evaluasi Kurikulum Internal
- 2) Dokumen Evaluasi Kurikulum Eksternal

LAMPIRAN

Format Rencana Pembelajaran Semester Kurikulum PTV Politeknik Negeri Bali

 <p>Politeknik Negeri Bali</p>	<p align="center">RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER PROGRAM STUDI JURUSAN..... POLITEKNIK NEGERI BALI</p>	
<p>1. Identitas Mata Kuliah</p>		
Nama Mata Kuliah	Contoh: Manajemen Pemasaran	
Kode	...	
Semester ke	...	
Tahun Akademik	2023/2024	
Bobot SKS	3 SKS	
Sifat Pengambilan	Wajib/Pilihan	
Prasyarat	Kuliah lain yang wajib lulus untuk mengambil MK ini	
Bentuk Pembelajaran	Kuliah, Tutorial, dan Praktikum	
Metode Pembelajaran	Diskusi kelompok, <i>Project Based-Learning</i> , dan <i>Problem Based-Learning</i>	
Strategi Pembelajaran	Strategi Pembelajaran berbasis masalah dan strategi pembelajaran kontekstual	
Modalitas	Tatap Muka/Bauran (<i>Blended Learning</i>)	
Dosen Pengampu	...	
Tanggal Penyusunan	Versi 1 :	
	Versi 2 : Dst	
Otorisasi	
<p>2. Deskripsi Mata Kuliah</p>		
<p>Deskripsi Singkat</p>		
	<p>Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang teori dan konsep serta implementasi manajemen pemasaran yang meliputi Konsep dasar pemasaran; Konsep produk (barang dan jasa); Sistem informasi pemasaran; Riset pemasaran; Segmentasi, Targeting dan Positioning; Marketing Mix (4P dan 7P); Strategi Pemasaran; Manajemen Penjualan; Penjualan eceran; E-Commerce; Kualitas layanan (Service Quality), dan Menciptakan Nilai, Kepuasan, dan Loyalitas Pelanggan.</p>	
<p>Tujuan Pembelajaran (TP) yang mengait pada CPL</p>		
<p>TP 1</p>	<p>Menguasai konsep teoretis tentang manajemen pemasaran yang berhubungan dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsep, prinsip, metode analisis pasar • Konsep, prinsip, teknik, metode pemasaran konvensional, dan digital • Konsep, prinsip, dan metode, pengukuran kinerja pemasaran pada sebuah bisnis 	
<p>TP 2</p>	<p>(mendukung terpenuhinya Keterampilan kerja khusus nomor 13)</p>	
<p>TP 3</p>	<p>Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik (mengait pada CPL Sikap nomor 3)</p>	
<p>TP 4</p>	<p>Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur (mengait pada Keterampilan Umum nomor 2)</p>	

TP 5	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejujuran, dan kewirausahaan (mengait pada CPL Sikap nomor 7)				
Bahan Kajian					
	<div>1. Konsep dasar pemasaran</div> <div>2. Konsep produk (barang dan jasa)</div> <div>3. Sistem informasi pemasaran</div> <div>4. Riset pemasaran</div> <div>5. Segmentasi, Targeting dan Positioning</div> <div>6. Marketing Mix (4P dan 7P)</div> <div>7. Strategi Pemasaran</div> <div>8. Manajemen Penjualan</div> <div>9. Penjualan eceran</div> <div>10. E-Commerce</div> <div>11. Kualitas layanan (Service Quality)</div> <div>12. Menciptakan Nilai, Kepuasan, dan Loyalitas Pelanggan</div>				
3. Rincian Tiap Sesi Pertemuan					
Mg ke-	Kemampuan Akhir yang Direncanakan (KAD)	Bahan kajian	Modalitas, Bentuk, Strategi, dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa
1	<div><div>• Mampu menjelaskan ruang lingkup pemasaran dan konsep-konsep inti dalam pemasaran, dan orientasi perusahaan terhadap pasar secara sistematis dan bermutu.</div><div>• Mampu berkomunikasi dalam diskusi dengan menerapkan etika</div></div>	Konsep umum pemasaran	<div><div>• Modalitas: Luring (offline)</div><div>• Bentuk: Kuliah</div><div>• Strategi Pembelajaran: Strategi Pembelajaran Kontekstual</div><div>• Metode: Diskusi kelompok</div><div>• Media: Komputer/LCD Proyektor</div><div>• Sumber belajar: Diktat, Buku Teks</div></div>	1x3x50'	<div><div>• Menjelaskan ruang lingkup pemasaran. Menjelaskan konsep inti dalam pemasaran.</div><div>• Menjelaskan orientasi perusahaan terhadap pasar</div></div>
2-3	<div><div>• Mampu membuat konsep produk dengan pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu.</div><div>• Mampu mempertunjukkan konsep produk barang/ jasa.</div></div>	Konsep Produk (Barang dan Jasa)	<div><div>• Modalitas: luring (offline)</div><div>• Bentuk: Kuliah</div><div>• Strategi Pembelajaran: Strategi Pembelajaran Kontekstual</div><div>• Metode: <i>Project based-learning</i></div><div>• Media:</div></div>	2x3x50'	<div><div>• Mencari dan menentukan jenis produk barang dan jasa yang akan dipresentasikan.</div></div>

	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu membedakan tingkatan produk secara sistematis yang bermutu. • Mampu berkomunikasi dan bekerja sama dengan menerapkan etika. 		<p>Komputer/LCD Proyektor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumber belajar: Diktat dan Materi dari e-learning: https://elearning.pnb.ac.id/ 		<ul style="list-style-type: none"> • Membedakan tingkatan produk. • Membuat konsep produk. • Mempertunjukkan konsep produk untuk barang dan jasa (Tugas 1 kelompok).
dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.

Pusat Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pembelajaran (PPMPP)



Gedung Unit Lantai 1, Politeknik Negeri Bali
Bukit Jimbaran, PO BOX 1064 Tuban, Badung, Bali



p4mp@pnb.ac.id



+62 361 701981



+62 361 701128



p4mp.pnb.ac.id