



Universitas Diponegoro

PANDUAN PENYUSUNAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN PROGRAM STUDI



**MAGISTER ILMU LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**



Panduan Penyusunan
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN PROGRAM STUDI



DIREKTORAT PEMBELAJARAN DAN KEMAHASISWAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
2014

PENGANTAR

- I. Pendahuluan
- II. Dasar Hukum
- III. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
- IV. Standar Nasional Pendidikan Tinggi
- V. Capaian Pembelajaran (CP)
 - 5.1. Deskripsi CP.
 - 5.2. Parameter CP
 - 5.3. Fungsi dan Format penyusunan CP
 - 5.4. Alur penyusunan CP.
 - 5.5. Indikator pengajian CP
- VI. Tanya jawab tentang CP
- VII. Lampiran

I. PENDAHULUAN

Sesuai ketentuan yang tercantum dalam Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN DIKTI) tahun 2014, setiap program studi wajib dilengkapi dengan target capaian pembelajaran sebagai bentuk akuntabilitas penyelenggaraan program terhadap para pemangku kepentingan. Untuk keperluan tersebut, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi *c.q.* Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, berdasarkan amanah Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 73 tahun 2013 perlu menyusun **Panduan Capaian Pembelajaran** (CP) lulusan program studi di perguruan tinggi.

Panduan ini diperuntukkan bagi pengelola program studi atau forum penyelenggara program studi sejenis dalam mengaji, mengoreksi, menyesuaikan, merumuskan ulang, atau memperbaharui rumusan CP lulusannya, agar rumusannya memenuhi ketentuan yang berlaku dan sesuai dengan esensi CP. Bagi perguruan tinggi yang akan mengajukan program studi baru atau program studi yang belum menyatakan “kemampuan” lulusannya secara faktual dan jelas, panduan ini dapat digunakan sebagai acuan dalam merumuskan CP lulusannya.

CP lulusan program studi selain merupakan rumusan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dan harus dimiliki oleh semua lulusannya, juga merupakan pernyataan mutu lulusan. Oleh karena itu, program studi berkewajiban untuk memiliki rumusan CP yang dapat dipertanggungjawabkan baik isi, kelengkapan deskripsi sesuai dengan ketentuan dalam SN DIKTI, serta kesetaraan level kualifikasinya dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Karena merupakan rumusan tujuan pendidikan dan pernyataan mutu lulusan, perumusan CP merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pengembangan kurikulum program studi.

Manfaat CP selain untuk mengarahkan pengelola program studi agar mencapai target mutu lulusan, juga memberikan informasi kepada masyarakat tentang pernyataan mutu lulusan program studi di perguruan tinggi.

Panduan ini berisi tentang dasar hukum perlunya dirumuskan CP, uraian singkat KKNI, pengertian CP, ketentuan-ketentuan yang tercantum dalam KKNI dan SN DIKTI yang terkait dengan CP, tahapan penyusunan CP, dan diakhiri dengan penjelasan terhadap pertanyaan umum yang diharapkan dapat menambah wawasan serta mempertajam pemahaman untuk proses penyusunan CP.

II. DASAR HUKUM

Dasar hukum CP dinyatakan di dalam **Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012** tentang **Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)** yaitu 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 (pasal 1 ayat 1). Selanjutnya di dalam pasal 1 ayat 2 peraturan tersebut, CP dinyatakan sebagai kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja.

KKNI pada sistem pendidikan tinggi dinyatakan dalam **Undang-Undang Republik Indonesia nomor 12 Tahun 2012** tentang **Pendidikan Tinggi** yang selanjutnya disingkat UU Dikti 12/2012. Pasal 29 UU Dikti 12/2012 menyatakan bahwa:

- (1) Kerangka Kualifikasi Nasional merupakan penjenjangan capaian pembelajaran yang menyetarakan luaran bidang pendidikan formal, nonformal, informal, atau pengalaman kerja dalam rangka pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.
- (2) Kerangka Kualifikasi Nasional sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menjadi acuan pokok dalam penetapan kompetensi lulusan pendidikan akademik, pendidikan vokasi, dan pendidikan profesi.
- (3) Penetapan kompetensi lulusan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan oleh Menteri.

Penerapan pasal 29 UU Dikti 12/2012 dan Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang KKNI dituangkan di dalam **Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013** tentang **Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi**. Pasal 10 ayat (3) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 menyatakan bahwa dalam menerapkan KKNI di bidang kurikulum pendidikan tinggi, Direktorat Jenderal mempunyai tugas dan fungsi antara lain:

- a. memberikan masukan, konsultasi, pembimbingan/pendampingan, mendorong dan memfasilitasi terjadinya proses penerapan KKNI bidang pendidikan tinggi;
- b. menyusun kebijakan, regulasi, dan panduan tentang penyusunan kurikulum program studi yang mengacu pada KKNI bidang pendidikan tinggi;
- c. mengevaluasi pelaksanaan kurikulum oleh program studi terhadap pencapaian jenjang kualifikasi pada KKNI bidang pendidikan tinggi;
- d. mengevaluasi deskripsi CP yang diusulkan oleh program studi sebagai dasar penetapan standar kompetensi lulusan program studi oleh Menteri;
- e. mengevaluasi secara berkala deskripsi CP yang diusulkan oleh program studi sebagai dasar penetapan standar kompetensi lulusan program studi oleh Menteri;

Pasal 35 ayat 2 UU Dikti 12/2012 tentang Kurikulum menyatakan 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.

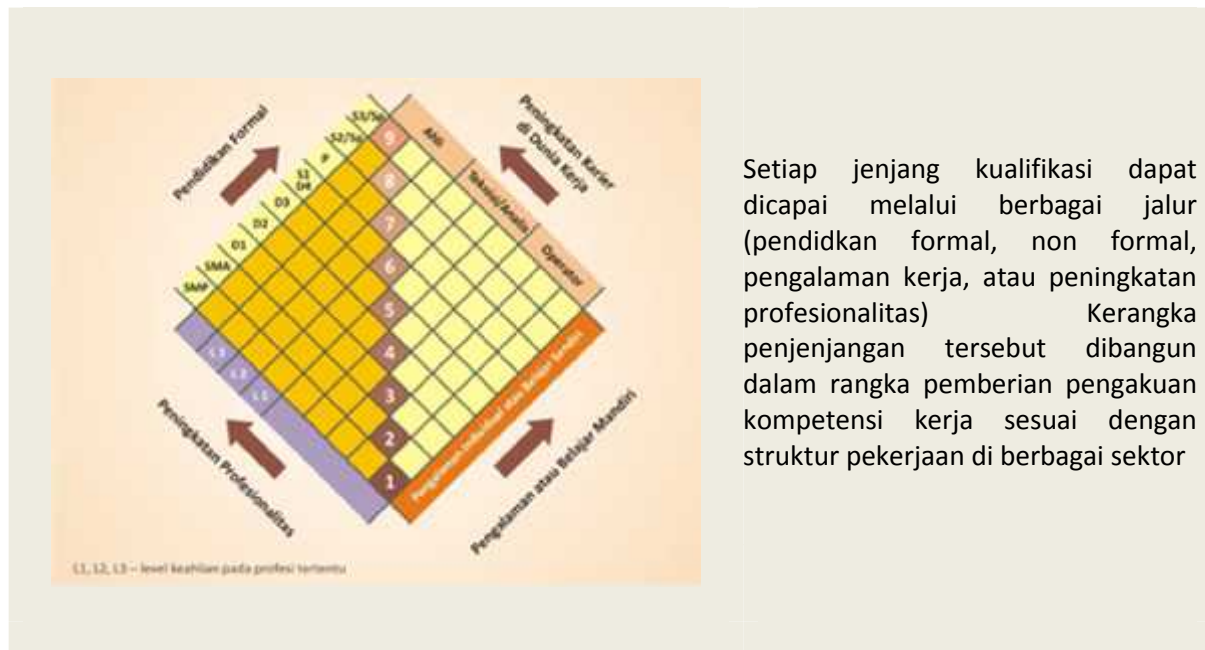
SN DIKTI yang diatur dalam **Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 49 tahun 2014** adalah satuan standar yang meliputi Standar Nasional Pendidikan, ditambah dengan Standar Nasional Penelitian, dan Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat. Peraturan tersebut merupakan landasan hukum untuk merumuskan CP, terutama ketentuan yang tercantum dalam salah satu standar yakni **Standar Kompetensi Lulusan (SKL)**. SKL merupakan kriteria minimal tentang

kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan ketrampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran.

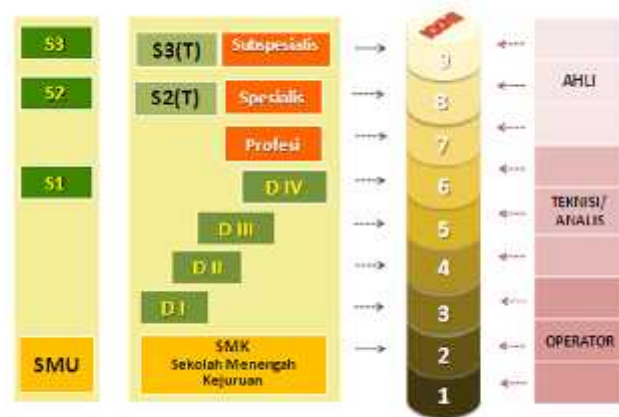
III. KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA

Globalisasi telah mengakibatkan perubahan keseluruhan kehidupan bermasyarakat, tidak terkecuali sektor pendidikan dan ketenagakerjaan. Mobilitas mahasiswa dan tenaga kerja antar negara memberikan tantangan bagi perguruan tinggi untuk memperoleh pengakuan dari masyarakat global terhadap hasil pendidikan yang dilakukannya. Hal ini menyebabkan negara-negara peserta GATS dan AFTA menyusun kerangka kualifikasi nasional.

Kerangka kualifikasi adalah instrumen untuk menentukan jenjang kualifikasi berdasarkan deskripsi CP. Deskripsi tersebut merupakan alat untuk memetakan keahlian dan karir seseorang, serta mengembangkan kurikulum pendidikan. CP merupakan pernyataan tentang apa yang diketahui, difahami dan dapat dikerjakan oleh seseorang setelah menyelesaikan proses belajar. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia merupakan kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja (Gambar 1).



Gambar 1.



Jenjang kualifikasi pada KKKI terdiri dari sembilan jenjang dimulai dari jenjang 1 sampai dengan jenjang 9 sebagai jenjang tertinggi. Setiap jenjang memiliki deskripsi CP yang sesuai dengan kualifikasinya. Jenjang kualifikasi yang dihasilkan melalui pendidikan formal dapat disetarakan dengan tingkat keahlian pada bidang pekerjaan.

Gambar 2

Kesetaraan CP yang dihasilkan melalui pendidikan dengan jenjang kualifikasi pada KKKI terdiri atas:

- lulusan pendidikan dasar setara dengan jenjang 1;
- lulusan pendidikan menengah paling rendah setara dengan jenjang 2;
- lulusan Diploma 1 paling rendah setara dengan jenjang 3;
- lulusan Diploma 2 paling rendah setara dengan jenjang 4;
- lulusan Diploma 3 paling rendah setara dengan jenjang 5;
- lulusan Diploma 4 atau Sarjana Terapan dan Sarjana paling rendah setara dengan jenjang 6;
- lulusan Magister Terapan dan Magister paling rendah setara dengan jenjang 8;
- lulusan Doktor Terapan dan Doktor setara dengan jenjang 9;
- lulusan pendidikan profesi setara dengan jenjang 7 atau 8;
- lulusan pendidikan spesialis setara dengan jenjang 8 atau 9

IV. STANDAR NASIONAL PENDIDIKAN TINGGI (SN DIKTI)

Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN DIKTI) yang diatur dalam **Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 49 tahun 2014** adalah satuan standar yang meliputi Standar Nasional Pendidikan, ditambah dengan Standar Nasional Penelitian, dan Standar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat. SN DIKTI merupakan kriteria minimal tentang pembelajaran pada jenjang pendidikan tinggi di perguruan tinggi di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Standar Nasional Pendidikan terdiri atas:

- standar kompetensi lulusan;
- standar isi pembelajaran;
- standar proses pembelajaran;
- standar penilaian pembelajaran;
- standar dosen dan tenaga kependidikan;
- standar sarana dan prasarana pembelajaran
- standar pengelolaan pembelajaran; dan
- standar pembiayaan pembelajaran.

Standar Kompetensi Lulusan (SKL) merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan ketrampilan yang dinyatakan dalam rumusan capaian pembelajaran. Dalam SKL dinyatakan bahwa CP lulusan wajib mengacu kepada deskripsi CP KKNi dan memiliki kesetaraan dengan jenjang kualifikasi pada KKNi.

Standar isi pembelajaran merupakan kriteria minimal tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran, serta harus mengacu pada capaian pembelajaran lulusan.

Dalam SN DIKTI dinyatakan bahwa **kurikulum** adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi, sehingga CP merupakan unsur utama dalam penyusunan dan pengembangan kurikulum.

V. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)

5.1. Deskripsi capaian pembelajaran

Deskripsi kualifikasi pada setiap jenjang KKNi dinyatakan sebagai CP yang mencakup aspek-aspek pembangun jati diri bangsa, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kemampuan untuk dapat melakukan kerja secara bermutu, serta wewenang dan kewajiban seseorang sesuai dengan level kualifikasinya. Aspek pembangun jati diri bangsa tercermin dalam **Pancasila, Undang-Undang Dasar 1945**, dan **Bhineka Tunggal Ika** yaitu menjunjung tinggi pengamalan kelima sila Pancasila dan penegakan hukum, serta mempunyai komitmen untuk menghargai keragaman agama, suku, budaya, bahasa, dan seni yang tumbuh dan berkembang di bumi Indonesia.



Dalam KKNi, CP didefinisikan sebagai kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja. CP merupakan penera (alat ukur) dari apa yang diperoleh seseorang dalam menyelesaikan proses belajar baik terstruktur maupun tidak. Rumusan CP disusun dalam 4 unsur yaitu sikap dan tata nilai, kemampuan kerja, penguasaan pengetahuan, dan wewenang dan tanggung jawab.

Gambar 3.

Empat unsur dalam CP diartikan sebagai berikut:

- a. **Sikap dan tata nilai:** merupakan perilaku dan tata nilai yang merupakan karakter atau jati diri bangsa dan negara Indonesia. Sikap dan tata nilai ini terinternalisasi selama proses belajar , baik terstruktur maupun tidak.
- b. **Kemampuan kerja:** merupakan wujud akhir dari transformasi potensi yang ada dalam setiap individu pembelajar menjadi kompetensi atau kemampuan yang aplikatif dan bermanfaat.
- c. **Penguasaan pengetahuan:** merupakan informasi yang telah diproses dan diorganisasikan untuk memperoleh pemahaman, pengetahuan, dan pengalaman yang terakumulasi untuk memiliki suatu kemampuan.
- d. **Wewenang dan tanggung Jawab:** merupakan konsekuensi seorang pembelajar yang telah memiliki kemampuan dan pengetahuan pendukungnya untuk berperan dalam masyarakat secara benar dan beretika.

Dengan mengacu pada deskripsi CP KKNi diatas, rumusan CP lulusan dalam SKL dinyatakan kedalam tiga unsur yakni sikap, pengetahuan,dan ketrampilan yang terbagi dalam keterampilan umum dan khusus, yang disesuaikan untuk lulusan perguruan tinggi (Gambar 4):

- Unsur sikap dalam CP (SKL) merupakan sikap yang dimiliki oleh lulusan pendidikan tinggi,.
- Unsur pengetahuan memiliki pengertian yang setara dengan unsur ‘penguasaan pengetahuan’ dari CP KKNi, yang harus dikuasai oleh lulusan program studi tertentu
- Unsur “keterampilan” merupakan gabungan unsur ‘kemampuan kerja’ dan unsur ‘kewenangan dan tanggung jawab’ dari deskripsi CP KKNi.
- Unsur keterampilan khusus mencirikan kemampuan lulusan program studi sesuai bidang keilmuan/keahlian tertentu, sedang ketrampilan umum mencirikan kemampuan lulusan sesuai tingkat dan jenis program pendidikan tidak tergantung pada bidang studinya.



Gambar 4

Masing-masing unsur CP dalam SKL diartikan sebagai berikut :

- (1) **Sikap** 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.

- (2) **Pengetahuan** merupakan penguasaan konsep, teori, metode, dan/atau falsafah bidang ilmu tertentu secara sistematis yang diperoleh melalui penalaran dalam proses pembelajaran, pengalaman kerja mahasiswa, penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat yang terkait pembelajaran.

Yang dimaksud dengan pengalaman kerja mahasiswa adalah pengalaman dalam kegiatan di bidang tertentu pada jangka waktu tertentu yang berbentuk pelatihan kerja, kerja praktik, praktik kerja lapangan atau bentuk kegiatan lain yang sejenis.

- (3) **Keterampilan** 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. Unsur ketrampilan dibagi menjadi dua yakni keterampilan umum dan keterampilan khusus yang diartikan sebagai berikut:

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

Keterampilan khusus dan **pengetahuan** yang merupakan rumusan kemampuan minimal lulusan suatu **program studi bidang tertentu**, wajib disusun oleh forum program studi yang sejenis atau diinisiasi dan diusulkan oleh penyelenggara program studi. Hasil rumusan CP dari forum atau pengelola prodi disampaikan kepada Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan Dirjen DIKTI, dan bersama rumusan CP prodi yang lain akan dimuat di dalam laman DIKTI untuk masa sanggah dalam waktu tertentu sebelum ditetapkan sebagai standar kompetensi lulusan (SKL) oleh Dirjen DIKTI yang akan menjadi rujukan bagi program studi sejenis.

5.2. Parameter CP.

Perumusan masing-masing unsur deskripsi CP diuraikan dalam parameter sebagaimana dinyatakan dalam Tabel 1 berikut :

Tabel 1: Parameter CP

PARAMETER CP	
SIKAP	Unsur sikap harus mengandung makna yang sesuai dengan rincian unsur sikap yang ditetapkan di dalam SN DIKTI. Penambahan pada unsur sikap dimungkinkan bagi program studi untuk menambahkan ciri perguruan tinggi pada lulusan atau bagi program studi yang lulusannya membutuhkan sikap-sikap khusus untuk menjalankan profesi tertentu.
KETERAMPILAN UMUM	Unsur keterampilan umum harus mengandung makna yang sesuai dengan rincian unsur ketrampilan umum yang ditetapkan di dalam SN DIKTI. Penambahan pada unsur keterampilan dimungkinkan bagi program studi untuk menambahkan ciri perguruan tinggi pada lulusan.

KETERAMPILAN KHUSUS	Unsur keterampilan khusus harus menunjukkan kemampuan kerja di bidang yang terkait program studi, metode atau cara yang digunakan dalam kerja tersebut, dan tingkat mutu yang dapat dicapai, serta kondisi/proses dalam mencapai hasil tersebut. Lingkup dan tingkat keterampilan harus memiliki kesetaraan dengan lingkup dan tingkat kemampuan kerja yang tercantum di dalam deskripsi CP KKNI menurut jenis dan jenjang pendidikan (Tabel2). Jumlah dan macam keterampilan khusus ini dapat dijadikan tolok ukur kemampuan minimal lulusan dari suatu jenis program studi yang disepakati.
PENGETAHUAN	Unsur pengetahuan harus menunjukkan dengan jelas bidang/cabang ilmu atau gugus pengetahuan yang menggambarkan kekhususan program studi, dengan menyatakan tingkat penguasaan, keluasan, dan kedalaman pengetahuan yang harus dikuasai lulusannya. Hasil rumusan pengetahuan harus memiliki kesetaraan dengan Standar Isi Pembelajaran dalam SN DIKTI. (Tabel 3) Dalam pemetaan atau penggambaran bidang keilmuan tersebut dapat menggunakan referensi rumpun ilmu atau bidang keahlian yang telah ada atau kelompok bidang keilmuan/pengetahuan yang dibangun oleh program studi sejenis.

Tabel 2: Kata kunci tingkat kemampuan kerja dalam deskripsi KKNI

LEVEL KUALIFIKASI	KATA KUNCI TINGKAT KEMAMPUAN KERJA	PROGRAM
9	Melakukan pendalaman dan perluasan IPTEKS, riset multi-transdisiplin	Doktor
8	Mengembangkan IPTEKS melalui riset inter/multi disiplin, inovasi, teruji.	Magister
7	Mengelola sumber daya, menerapkan, minimal setara standar profesi, mengevaluasi, pengembangan strategis organisasi.	Profesi
6	Mengaplikasikan, mengkaji, membuat desain, memanfaatkan IPTEKS, menyelesaikan masalah.	Sarjana
5	Menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas, memilih berbagai metode	Diploma 3
4	Menyelesaikan tugas berlingkup luas dan kasus spesifik, memilih metode baku	Diploma 2
3	Melaksanakan serangkaian tugas spesifik,	Diploma 1

Tabel 3: Tingkat penguasaan pengetahuan sesuai Standar Isi Pembelajaran

LEVEL KUALIFIKASI	PENGUASAAN PENGETAHUAN	PROGRAM
9	menguasai filosofi keilmuan bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu	Doktor/Doktor Terapan/ Spesialis II
8	menguasai teori dan teori aplikasi bidang pengetahuan tertentu	Magister/Magister Terapan/Spesial I

7	menguasai teori aplikasi bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu	Profesi
6	menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan dan keterampilan tersebut secara mendalam	Sarjana/Sarjana Terapan
5	menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu secara umum	Diploma 3
4	menguasai prinsip dasar pengetahuan dan keterampilan pada bidang keahlian tertentu	Diploma 2
3	menguasai konsep umum, pengetahuan, dan keterampilan operasional lengkap;	Diploma 1
Catatan: tingkat kedalaman dan keluasan materi pembelajaran bersifat kumulatif dan/atau integratif.		

5.3. Fungsi dan format perumusan CP

Secara umum CP berfungsi sebagai:

- komponen kurikulum dan penera kualitas lulusan
- penciri spesifikasi program studi
- ukuran level kualifikasi
- rujukan untuk evaluasi kurikulum
- rujukan untuk melakukan pengakuan kesetaraan
- pembanding capaian jenjang pendidikan
- kelengkapan utama deskripsi dalam Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI).

Deskripsi CP menjadi komponen penting dalam rangkaian penyusunan kurikulum pendidikan tinggi (KPT). CP dapat dipandang sebagai resultan dari hasil keseluruhan proses belajar yang telah ditempuh oleh seorang mahasiswa selama menempuh studinya pada satu program studi tertentu.

Karena sifatnya yang multifungsi, maka format deskripsi CP dapat beragam sesuai dengan kebutuhannya. Pada fungsi tertentu CP dapat dan harus dideskripsikan secara ringkas, namun pada saat yang lain perlu untuk menguraikan secara lebih rinci. Keberagaman format CP sesuai dengan fungsinya tidak boleh menghilangkan unsur-unsur utamanya, sehingga CP pada program studi yang sama akan tetap memberikan pengertian dan makna yang sama walaupun dinyatakan dengan format berbeda.

Pada saat dipergunakan sebagai penciri atau pembeda program studi yang nantinya akan dituliskan pada SKPI yang menyatakan ragam kemampuan yang dicapai oleh lulusan, pernyataan CP cenderung ringkas namun mencakup semua informasi penting yang dibutuhkan. Sedangkan pada saat dipergunakan untuk mengembangkan kurikulum pada program studi, pernyataan CP harus lebih diperinci untuk menelusuri bahan kajian yang akan disusun.

5.4. Alur penyusunan CP

Secara umum tahapan penyusunan CP lulusan dapat diskemakan seperti pada Gambar 7 berikut:



Gambar 7

Proses penyusunan CP melalui tahapan sebagai berikut:

- Penetapan profil lulusan yaitu menetapkan peran yang dapat dilakukan oleh lulusan di bidang keahlian atau bidang kerja tertentu antara 1-3 tahun setelah menyelesaikan program studi. Profil dapat ditetapkan berdasarkan hasil kajian terhadap kebutuhan pasar kerja yang dibutuhkan pemerintah dan dunia usaha maupun industri, serta kebutuhan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Seyogyanya profil program studi disusun oleh kelompok prodi sejenis, sehingga terjadi kesepakatan yang dapat diterima dan dijadikan rujukan secara nasional. Untuk dapat menjalankan peran-peran yang dinyatakan dalam profil tersebut diperlukan “kemampuan” yang harus dimiliki oleh lulusannya.
- Dalam penjabaran kemampuan, keterlibatan dari pemangku kepentingan juga akan memberikan kontribusi untuk memperoleh konvergensi dan konektivitas antara institusi pendidikan dengan pemangku kepentingan yang nantinya akan menggunakan hasil didiknya. Hal ini menjamin mutu kemampuan lulusan. Perumusan kemampuan lulusan harus mencakup empat unsur untuk menjadikannya sebagai capaian pembelajaran, yakni unsur sikap, pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus seperti yang dinyatakan dalam SN DIKTI.
- Penentuan sejumlah kemampuan (CP) wajib merujuk kepada jenjang kualifikasi KKNI, terutama yang berkaitan dengan unsur kemampuan kerja dan penguasaan pengetahuan. Sedang yang mencakup sikap dan keterampilan umum dapat mengacu sepenuhnya pada (dikaji kesesuaian dengan) rumusan yang telah ditetapkan dalam SN DIKTI.
- Untuk membangun kekhasan program studi, dianjurkan untuk mengidentifikasi keunggulan atau kearifan lokal/daerah. Dengan langkah ini maka rumusan CP akan

memuat informasi mengenai kemampuan untuk menjawab persoalan dan tantangan yang berkembang atau muncul di daerah masing-masing, bahkan jika perlu menjadi nilai unggul dari lulusannya. Disamping itu, perkembangan berbagai sektor yang muncul di masyarakat juga harus dapat diakomodasikan sehingga turut mewarnai CP lulusan. Namun demikian, kekhasan CP suatu program studi berbasis kearifan lokal/daerah masing-masing tidak dimunculkan di dalam CP lulusan program studi yang akan ditetapkan oleh Dirjen DIKTI karena akan digunakan sebagai acuan minimal secara nasional.

- e. Mengingat deskripsi sikap dan keterampilan umum telah dinyatakan dalam lampiran SN DIKTI, maka pada bagian panduan ini dijelaskan bagaimana mekanisme untuk merumuskan sejumlah “keterampilan khusus”; yaitu kemampuan kerja yang terkait dengan bidang keahlian dan keilmuan tertentu.
- f. Dalam menyusun “keterampilan khusus”, penyusun wajib melakukan analisis terhadap:
 - masukan tentang kompetensi terpakai yang dapat diperoleh dari alumni yang bekerja 1-3 tahun setelah lulus pada institusi nasional dan internasional,
 - usulan kompetensi kerja yang dibutuhkan oleh berbagai pemangku kepentingan (pemerintah, badan hukum penyelenggara, perguruan tinggi penyelenggara, asosiasi profesi/keahlian, kolegium/konsorsium keilmuan),
 - kompetensi kerja yang relevan yang telah ditetapkan oleh badan sertifikasi yang relevan baik pada tingkat nasional maupun internasional,
 - rumusan CP lulusan program studi sejenis yang memiliki reputasi baik di dalam dan luar negeri,
 - standar akreditasi baik dari dalam maupun luar negeri,
 - dan dari sumber lain yang pernah ditulis, misalnya dari jurnal pendidikan.
 - probabilitas bergesernya kompetensi kerja pada jangka pendek dan menengah
 - perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
 - perkembangan sistem pembelajaran baru

Contoh deskripsi keterampilan khusus dapat dilihat pada ilustrasi berikut:

Tabel 4.judul

PROFIL LULUSAN SARJANA GISI		KEMAMPUAN
1	PENYELIA GIZI	Mampu merancang dan melaksanakan pelayanan gizi untuk berbagai kasus gizi secara mandiri.
		Mampu mengembangkan pelayanan gizi, berdasarkan analisis masalah gizi, dengan metode pengembangan yang tepat, dan dengan memanfaatkan IPTEKS yang terkait.
		Mampu beradaptasi dalam menghadapi masalah gizi dan memberi usulan penyelesaian berdasarkan data yang tersedia.
2	PENASEHAT GIZI	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan, dan menyusun solusi masalah gizi ke dalam program pengembangan gizi.
		Mampu berkomunikasi secara efektif dan sopan baik dalam pelayanan gizi di lingkup kerjanya maupun di luar bidang kerjanya.

- g. Untuk dapat memiliki sikap dan keterampilan umum sebagaimana dinyatakan pada lampiran SN DIKTI maupun ketrampilan khusus sebagaimana telah dirumuskan di atas, diperlukan pengetahuan/keilmuan dengan tingkat keluasan serta kedalaman tertentu.

Perumusan pengetahuan yang dikuasai dapat dilakukan dengan membuat daftar gugus keilmuan dan atau keahlian yang dipelajari pada program studi. Daftar tersebut diuraikan lebih lanjut menjadi bahan kajian dengan keluasan dan kedalaman yang sesuai dengan jenjang dan jenis pendidikan program studi tersebut

Contoh perumusan penguasaan pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 5 dan 6 berikut

Tabel 5. Bidang Gizi

CONTOH PRODI SARJANA GIZI		RINCIAN BIDANG KEILMUAN, KELUASAN DAN KEDALAMAN BAHAN KAJIAN YANG HARUS DIKUASAI	
BIDANG IPTEKS yang dipelajari		BAHAN KAJIAN YANG HARUS DIKUASAI	
		Tingkat keluasan materi	Tingkat Kedalaman
1	Ilmu Gizi	• kebutuhan dasar kalori tubuh • Komposisi nutrisi • diet	Konsep teoretis mendalam
2	Biomedik	Fisiologi tubuh	Konsep teoretis secara umum
3	Biologi	Pertumbuhan sel	Prinsip-prinsip
4	Ilmu komunikasi	Komunikasi sosial dan interpersonal	Prinsip-prinsip
5	Keperawatan	Prosedur keperawatan	Pengetahuan prosedural
6	Ilmu sosial	Klasifikasi masyarakat	Pengetahuan faktual

Tabel 6: Bidang Farmasi

1	BIDANG IPTEKS yang dipelajari	Tingkat kelulusan	Tingkat Kedalaman (misal)		
			Diploma	Sarjana	Apoteker
1	Pharmaceutical Public Health	1. Health promotion 2. Medicines information and advice	Pengetahuan faktual	Prinsip prinsip	teori aplikatif
2	Pharmaceutical Care	1. Assessment of medicines 2. Compounding medicines 3. Dispensing Accurately dispense 4. Medicines 5. Monitor medicines therapy 6. Patient consultation and diagnosis	Prinsip prinsip	konsep teoretis	teori dan teori aplikatif
3	Organisation and management	1. Budget and reimbursement 2. Human Resources management 3. Improvement of service 4. Procurement 5. Supply chain and management 6. Supply chain and management 7. Work place management	Pengetahuan prosedural	Konsep dan prinsip	teori dan teori aplikatif
4	Profesional/ Personal	1. Communication skills 2. Continuing Professional Development 3. Legal and regulatory practice 4. Professional and ethical practice 5. Quality Assurance and Research in the work place 6. Self-management	Pengetahuan faktual	Pengetahuan prosedural	teori dan teori aplikatif

- h. Agar lulusan memiliki kualifikasi sesuai dengan KKNi dan memenuhi standar yang telah ditetapkan, maka rumusan CP lulusan harus dikaji kesetaraannya terhadap deskripsi CP dari KKNi, dan dikaji terhadap Standar Isi Pembelajaran dari SN DIKTI.

Penyusunan CP dapat dilihat dalam dua konteks, yakni pertama bagi program studi baru yang akan diusulkan atau program studi yang belum menyatakan “kemampuan lulusannya” secara faktual dan tepat. Dalam konteks ini **penyusunan CP merupakan proses awal dari penyusunan kurikulum program studi**. Kedua, bagi program studi yang sudah ada atau sudah beroperasi. Dalam konteks ini, **penyusunan CP merupakan bagian dari evaluasi dan pengembangan kurikulum**.

Pada program studi yang telah beroperasi, penyusunan CP dilakukan dalam konteks evaluasi dan pengembangan kurikulum, yaitu CP yang telah dimiliki atau diharapkan dimiliki oleh lulusan perlu dievaluasi kesesuaiannya dengan ketentuan yang berlaku dan terhadap perkembangan kebutuhan dari pengguna serta perkembangan keahlian atau keilmuan. Penyesuaian terhadap ketentuan atau peraturan dapat dilakukan dengan mengkaji aspek berikut:

- kelengkapan parameter deskripsi CP: yakni harus terdiri dari sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus, dan pengetahuan.
- sikap atau keterampilan umum: apakah diperlukan tambahan kemampuan di luar yang telah ditetapkan dalam SN DIKTI, yang dapat memberi ciri bagi lulusannya.
- keterampilan khusus:
 - o telah mengacu pada hasil kesepakatan program studi sejenis, dan apakah
 - o telah memiliki kesetaraan dengan deskripsi kemampuan kerja yang tercantum dalam KKNi sesuai dengan jenjang kualifikasinya.
- pengetahuan:
 - o apakah sudah mengacu pada hasil kesepakatan program studi sejenis, dan juga

- o telah memiliki kesetaraan dengan rumusan tingkat keluasaan dan kedalaman materi/bahan kajian yang telah tercantum dalam Standar Isi Pembelajaran dalam SN Dikti.

5.5. Indikator pengkajian CP

Untuk mengkaji rumusan CP yang dihasilkan, beberapa indikator di bawah ini dapat dijadikan acuan:

- a. Kelengkapan unsur deskripsi.
- b. Kesesuaian dengan jenjang kualifikasi:
 - gradasi keterampilan khusus
 - gradasi penguasaan pengetahuan;
- c. Kejelasan batas bidang keilmuan/keahlian program studi;
- d. Tingkat penguasaan, kedalaman, dan keluasaan bahan kajian yang harus dikuasai;
- e. Referensi program studi sejenis sebagai pembanding;
- f. Kejelasan rumusan, adanya kesamaan arti bila dibaca awam/pemangku kepentingan.

Periode evaluasi CP dilaksanakan selaras dengan periode evaluasi kurikulum.

VI. TANYA JAWAB

- 1) **Tanya:** Apa yang dimaksud dengan Capaian Pembelajaran ? apa bedanya dengan hasil belajar ?

Gambar 9

Jawab:

- 2) **Tanya:** Dalam diskusi pendidikan sering digunakan istilah *learning outcomes* yang disingkat dengan LO, apakah CP yang diperkenalkan deskripsinya pertama kali dalam Perpres KKNi sama dengan LO ?

Jawab:

- 3) **Tanya:** Pada saat kurikulum pendidikan tinggi dikerangkai dengan Permen 232 dan Permen 045 berdasarkan pada kompetensi sehingga dikenal Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), apakah kesamaan atau perbedaan antara Capaian Pembelajaran dengan kompetensi ?

Jawab:

- 4) **Tanya :** Pasal 29 UU No 12 tentang pendidikan tinggi menyatakan adanya Kompetensi Lulusan yang kemudian dipertegas dengan Standar Kompetensi Lulusan dalam SNPT, bagaimana kaitannya dengan CP?

Jawab:

- 5) **Tanya :** apakah ada format baku dalam membuat pernyataan CP ? atau dapat dibuat secara bebas?

Jawab:

- 6) **Tanya:** Apakah ada keharusan untuk membuat CP? Apa landasan akademik ataupun landasan hukumnya? Apakah diperlukan pengesahan terhadap CP? Siapa yang mengesahkan ?

Jawab:

- 7) **Tanya:** Apakah ada panduan dalam membuat CP?

Jawab:

- 8) **Tanya:** Apa hubungan CP dengan profil pada program studi? Bagaimana kaitannya dengan kurikulum?
Jawab:
- 9) **Tanya:** Unsur apa saja yang menyusun CP? Apakah ada parameter atau variabel tertentu? Apakah ada keyword yang dapat dipakai sebagai rujukan?
Jawab:
- 10) **Tanya:** Apakah ada indikator yang mencerminkan bidang keilmuan ? misalnya :
“perancangan” pada engineering.
Jawab:
- 11) **Tanya:** Apakah ada penjenjangan pada level kemampuan?
Jawab:
- 12) **Tanya:** Apakah ada ukuran rentang pada jenjang kualifikasi ? apakah mempengaruhi CP?
Jawab:

VII. LAMPIRAN

Rumusan SIKAP dan KETERAMPILAN UMUM dari SN DIKT
(Lampiran Kepmendiknas no 49 tahun 2014)

Semua lulusan pendidikan akademik, vokasi, dan profesi wajib memiliki sikap :

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

Keterampilan umum lulusan PROGRAM DIPLOMA 1

1. mampu melaksanakan serangkaian tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi serta pilihan prosedur kerja yang tepat dari beberapa pilihan yang baku;
2. mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur, yang sebagian merupakan hasil kerja sendiri dengan pengawasan tidak langsung;
3. mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang telah lazim, serta dilaksanakan di bawah bimbingan;
4. mampu bekerjasama dan berkomunikasi dengan cara dan bahasa yang sesuai dengan etika dalam lingkungan kerjanya;

5. mampu bertanggungjawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas mutu dan kuantitas hasil kerja orang lain yang setara.
6. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan.

Keterampilan umum lulusan PROGRAM DIPLOMA 2

1. mampu menyelesaikan pekerjaan dengan tugas yang berlingkup luas dalam bidang yang spesifik , menganalisis informasi secara terbatas, dan memilih metode yang sesuai dari beberapa pilihan yang baku;
2. mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur dari hasil kerja yang seluruhnya merupakan hasil kerja sendiri, tanpa pengawasan;
3. mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang lazim, serta dilaksanakan dan bertanggung jawab secara mandiri atas hasilnya;
4. Mampu menyusun laporan tertulis dalam lingkup terbatas.
5. mampu bekerjasama, berkomunikasi, dan mengambil inisiatif yang diperlukan dalam konteks pelaksanaan pekerjaanya,
6. mampu bertanggungjawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas mutu dan kuantitas hasil kerja orang lain.
7. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan.

Keterampilan umum lulusan PROGRAM DIPLOMA 3

1. mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai , baik yang belum maupun yang sudah baku ;
2. mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur;
3. mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapan, didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri;
4. mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sah, serta mengomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan;
5. Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya
6. mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
7. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggungjawabnya , dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri;
8. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

Keterampilan umum lulusan PROGRAM DIPLOMA 4/SARJANA TERAPAN

1. mampu menerapkan pemikian logis, kritis, inovatif , bermutu, dan terukur dalam melakukan jenis pekerjaan spesifik, di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan;
2. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
3. mampu mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan, teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya dalam rangka menghasilkan prototype, prosedur baku, desain atau karya seni,
4. mampu menyusun hasil kajian tersebut dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, atau esai seni, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;

5. mampu mengambil keputusan secara tepat berdasarkan prosedur baku, spesifikasi desain , dan persyaratan keselamatan dan keamanan kerja dalam melakukan supervisi dan evaluasi pada pekerjaannya;
6. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja sama dan hasil kerjasama didalam maupun di luar lembaganya;
7. mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya;
8. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
9. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

Keterampilan umum lulusan PROGRAM SARJANA

1. 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;
3. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan 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;
4. Mampu 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 dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
6. 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 serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya;
8. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
9. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

Keterampilan umum lulusan PROGRAM MAGISTER

1. 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 konsepsi ilmiah dan hasil kajiannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis yang dipublikasikan tulisan dalam jurnal ilmiah yang terakreditasi;
2. 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 menkomunikasikan melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;
4. mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memosisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan inter atau multi disipliner;

5. mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian ,analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data;
6. 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;
8. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;

Keterampilan umum lulusan PROGRAM DOKTOR

1. mampu menemukan atau mengembangkan teori/konsepsi/gagasan ilmiah, dan 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 metodolog ilmiah, pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;
2. 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 mempublikasikan 2 tulisan pada jurnal ilmiah internasional terindeks.
3. mampu memilih penelitian yang tepat guna, terkini dan termaju dan memberikan kemaslahatan pada umat manusia melalui pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisipliner, dalam rangkamengembangkan dan/atau menghasilkan penyelesaian masalah di bidang keilmuan, teknologi, seni, atau kemasyarakatan, berdasarkan hasil kajian tentang ketersediaan sumberdaya internal maupun eksternal.
4. mampu mengembangkan peta jalan penelitian dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisipliner, berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian serta kontelasinya 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 masa atau langsung kepada masyarakat
6. mampu menunjukkan kepemimpinan akademik dalam pengelolaan ,pengembangan dan pembinaan sumberdaya serta organisasi yang berada dibawah tanggung jawabnya.
7. mampu mengelola, termasuk menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi hasilpenelitian yang berada dibawah tanggung jawabnya.
8. mampu mengembangkan dan memelihara hubungan kolegial dan kesejawatan didalam lingkungan sendiri atau melalui jaringan kerja sama dengan komunitas peneliti diluar lembaga.

Keterampilan umum lulusan PROGRAM MAGISTER TERAPAN

1. mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam penerapan teknologi atau seni sesuai bidang keahliannya dengan menghasilkan prototipe, karya desain, produk seni, atau inovasi teknologi bernilai tambah, menyusun konsepsi ilmiah karyanya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis dan mempublikasikan tulisan dalam jurnal keilmuan atau keahlian terakreditasi;
2. 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, pemikiran dan argumen teknis secara bertanggung jawab dan berdasarkan pada etika akademik, serta mengkomunikasikan 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;
5. mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah penerapan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian ekperimental terhadap informasi dan data;
6. mampu mengelola, mengembangkan dan meningkatkan mutu kerja sama baik di lembaganya maupun lembaga lain, dengan mengutamakan mutu hasil dan ketepatan waktu menyelesaikan pekerjaan;
7. 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;

Keterampilan umum lulusan PROGRAM DOKTOR TERAPAN

1. mampu menemukan, menciptakan, dan memberikan kontribusi 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.
2. mampu menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian atas hasil karyanya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam bentuk disertasi, serta mempublikasikan 2 tulisan tentang konsepsi ilmiah dan hasil kajian atas hasil karyanya pada jurnal ilmiah internasional terindeks dengan memperhatikan aspek legal yang terkait dengan hasil penelitiannya;
3. mampu memilih penelitian yang tepat guna, terkini dan termaju dan memberikan kemaslahatan pada umat manusia dengan mengikutsertakan aspek keekonomian, melalui pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, dalam rangka menghasilkan penyelesaian masalah teknologi pada industri yang relevan, atau seni,
4. mampu mengembangkan strategi pengembangan teknologi atau seni dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian serta kontelasinya dengan 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 masa atau langsung kepada masyarakat;
6. mampu menunjukkan kepemimpinan akademik dalam pengelolaan, pengembangan dan pembinaan sumberdaya 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;
8. mampu mengembangkan dan memelihara hubungan kolegal dan kesejawatan didalam lingkungan sendiri atau melalui jaringan kerja sama dengan komunitas peneliti di luar lembaga.

Keterampilan umum lulusan PROGRAM PROFESI

1. mampu bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik, dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesinya;
2. mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif;
3. mampu menyusun laporan atau kertas kerja atau menghasilkan karya desain di bidang keahliannya berdasarkan kaidah rancangan dan prosedur baku, serta kode etik profesinya, yang dapat diakses oleh masyarakat akademik;

4. mampu mengomunikasikan pemikiran/argumen atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi, dan kewirausahaan, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat terutama masyarakat profesinya;
5. mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaannya oleh dirinya sendiri dan oleh sejawat
6. mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja;
7. mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;
8. mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah pada bidang profesinya;
9. mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya;
10. mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;
11. bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;
12. mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri.
13. Mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya;
14. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya;

Keterampilan umum lulusan PROGRAM SPESIALIS SATU

1. mampu bekerja di bidang keahlian pokok/profesi untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan kompleks, serta memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi profesi tersebut yang berlaku secara nasional/internasional;
2. mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, dan komprehensif;
3. mampu menyusun laporan hasil studi setara tesis yang hasilnya disusun dalam bentuk publikasi pada jurnal ilmiah profesi yang terakreditasi, atau menghasilkan karya desain yang spesifik beserta deskripsinya berdasarkan metoda atau kaidah desain dan kode etik profesi yang diakui oleh masyarakat profesi pada tingkat regional atau internasional;
4. mampu mengomunikasikan hasil kajian, kritik, apresiasi, argumen, atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi, kewirausahaan, dan kemaslahatan manusia, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat umum melalui berbagai bentuk media;
5. mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaan profesinya baik oleh dirinya sendiri, sejawat, atau sistem institusinya;
6. mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja dengan mempertimbangkan kemutakhiran bidang profesinya di tingkat nasional, regional, dan internasional;
7. mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;
8. mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah baik pada bidang profesinya, maupun masalah yang lebih luas dari bidang profesinya;
9. mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang maupun yang tidak sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan yang kompleks yang terkait dengan bidang profesinya;
10. mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;

11. mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;
12. mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri dan tim yang berada di bawah tanggungjawabnya;
13. mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya;
14. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.

Keterampilan umum lulusan PROGRAM SPESIALIS DUA

1. mampu bekerja di bidang keahlian pokok/profesi untuk jenis pekerjaan yang spesifik dan kompleks, serta memiliki kompetensi kerja yang setara dengan standar kompetensi profesi tersebut yang berlaku secara internasional;
2. mampu membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, kreatif, komprehensif, dan arif;
3. mampu menyusun laporan hasil studi setara disertasi yang hasilnya disusun dalam bentuk artikel yang dapat dimuat pada terbitan berkala ilmiah terakreditasi, atau terbitan berkala ilmiah yang memenuhi syarat-syarat untuk diakreditasi, atau prosiding seminar internasional, atau terbitan berkala ilmiah internasional, atau menghasilkan karya desain spesifik beserta deskripsinya berdasarkan metode atau kaidah rancangan dan kode etik profesi yang diakui oleh masyarakat profesi pada tingkat regional atau internasional;
4. mampu mengomunikasikan hasil kajian, kritik, apresiasi, argumen, atau karya inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesi, dan kemaslahatan manusia, yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika profesi, kepada masyarakat umum melalui berbagai bentuk media;
5. mampu melakukan evaluasi secara kritis terhadap hasil kerja dan keputusan yang dibuat dalam melaksanakan pekerjaan profesinya baik oleh dirinya sendiri, sejawat, atau sistem institusinya;
6. mampu meningkatkan keahlian keprofesiannya pada bidang yang khusus melalui pelatihan dan pengalaman kerja dengan mempertimbangkan kemutakhiran bidang profesinya di tingkat nasional, regional, dan internasional;
7. mampu meningkatkan mutu sumber daya untuk pengembangan program strategis organisasi;
8. mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya;
9. mampu memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah baik pada bidang profesinya, maupun masalah yang lebih luas dari bidang profesinya;
10. mampu bekerja sama dengan profesi lain yang sebidang maupun yang tidak sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan yang kompleks yang terkait dengan bidang profesinya;
11. mampu mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan masyarakat profesi dan kliennya;
12. mampu bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya;
13. mampu berkontribusi dalam evaluasi atau pengembangan kebijakan nasional dalam rangka peningkatan mutu pendidikan profesi atau pengembangan kebijakan nasional pada bidang profesinya;
14. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi untuk keperluan pengembangan hasil kerja profesinya.

