

PROGRAM PROFESI INSINYUR
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
PPI - IPB

Seminar Online 2020-08-14
RPL Penyelenggaraan Khusus



Mandat dari Pemerintah (Ditjen Dikti)

682/C.C4/KL/2016

Penugasan Penyelenggaraan PS PPI-IPB

Dasar Hukum

- ❑ UU 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas
 - ❑ UU 12 tahun 2012 tentang Dikti
 - ❑ PP 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Dikti dan Pengelolaan PT
 - ❑ UU 11 tahun 2014 tentang Keinsinyuran
 - ❑ PP 25 tahun 2019 tentang Pelaksanaan UU 11/2014
-

UU NO. 20/2003

SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL

Pasal 20

(3) Perguruan tinggi dapat menyelenggarakan program akademik, **profesi**, dan/atau vokasi

Pasal 21

(1) PT yang memenuhi persyaratan pendirian dan dinyatakan berhak menyelenggarakan program pendidikan tertentu dapat memberikan gelar akademik, **profesi**, atau vokasi sesuai dengan program pendidikan yang diselenggarakannya.

(4) Penggunaan gelar akademik, profesi, atau vokasi lulusan PT hanya dibenarkan dalam bentuk dan **singkatan** yang diterima dari PT ybs.

UU NO.12/2012

PENDIDIKAN TINGGI

Pendidikan Profesi

Pasal 17

- (1) Pendidikan profesi merupakan pendidikan tinggi **setelah** program sarjana yang menyiapkan mahasiswa dalam pekerjaan yang memerlukan persyaratan **keahlian** khusus.
 - (2) Pendidikan profesi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diselenggarakan oleh PT dan **bekerja sama** dengan Kementerian, Kementerian lain, LPNK, dan/atau organisasi profesi yang bertanggung jawab atas mutu layanan profesi.
-

PP No. 4/2014 PENYELENGGARAAN DIKTI DAN PENGELOLAAN PT

Pasal 16

(3) Lulusan pendidikan profesi **berhak** menggunakan gelar profesi.

Pasal 19

(1) **Sertifikat profesi** merupakan pengakuan untuk melakukan praktik profesi yang diperoleh lulusan pendidikan profesi, spesialis, atau subspecialis.

(2) Sertifikat profesi diberikan kepada **lulusan** pendidikan profesi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

(3) Sertifikat profesi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diterbitkan oleh PT **bersama** dengan Kementerian, Kementerian Lain, LPNK, dan/atau Organisasi Profesi.

UU No. 11/2014 KEINSINYURAN

Pasal 7

(1) Untuk memperoleh gelar profesi Insinyur, seseorang harus **lulus** dari Program Profesi Insinyur.

Pasal 8

(1) Program Profesi Insinyur diselenggarakan oleh PT bekerja sama dengan kementerian terkait, PII, dan kalangan industri dengan mengikuti standar Program Profesi Insinyur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (4).

(2) Seseorang yang telah memenuhi standar Program Profesi Insinyur, baik melalui program profesi maupun mekanisme rekognisi pembelajaran lampau, serta lulus Program Profesi Insinyur berhak mendapatkan **Sertifikat Profesi Insinyur** dan dicatat oleh PII.

UU NO. 11/2014 KEINSINYURAN

Pasal 9

- (1) Gelar profesi Insinyur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) disingkat dengan "Ir." dan dicantumkan di depan nama yang berhak menyandanginya.
- (2) Gelar profesi Insinyur sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan oleh PT penyelenggara Program Profesi Insinyur yang **bekerja sama** dengan kementerian terkait dan PII.

Pasal 10

- (1) Setiap Insinyur yang akan melakukan Praktik Keinsinyuran di Indonesia harus memiliki **Surat Tanda Registrasi Insinyur**.
 - (2) Surat Tanda Registrasi Insinyur sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikeluarkan oleh **PII**.
-

PP No. 25/2019
PERATURAN PELAKSANAAN UU No. 11/2014
TENTANG KEINSINYURAN

REGISTRASI INSINYUR

Pasal 17

- (1) Setiap Insinyur yang akan melakukan Praktik Keinsinyuran di Indonesia harus memiliki **Surat Tanda Registrasi Insinyur**.
 - (2) Registrasi Insinyur dilakukan oleh **PII**.
 - (3) Surat Tanda Registrasi Insinyur dikeluarkan oleh **PII**
-

Program Profesi Insinyur (PPI)

Jalan Bagi Alumni Menuju Karir Profesional

PS S1

- **ST/STr : Gelar Akademik**

PPI

- **Ir : Gelar Profesi**

Pengertian Istilah

PPI Program pendidikan tinggi **setelah** program sarjana untuk membentuk kompetensi **keinsinyuran**

Keinsinyuran Kegiatan **teknik** dengan menggunakan kepakaran dan keahlian berdasarkan penguasaan **iptek** untuk meningkatkan **nilai tambah** dan daya guna sumber daya secara berkelanjutan dengan **memperhatikan** keselamatan, kesehatan, kemaslahatan, serta kesejahteraan masyarakat dan kelestarian lingkungan

Insinyur Seseorang yang mempunyai **gelar profesi** di bidang keinsinyuran

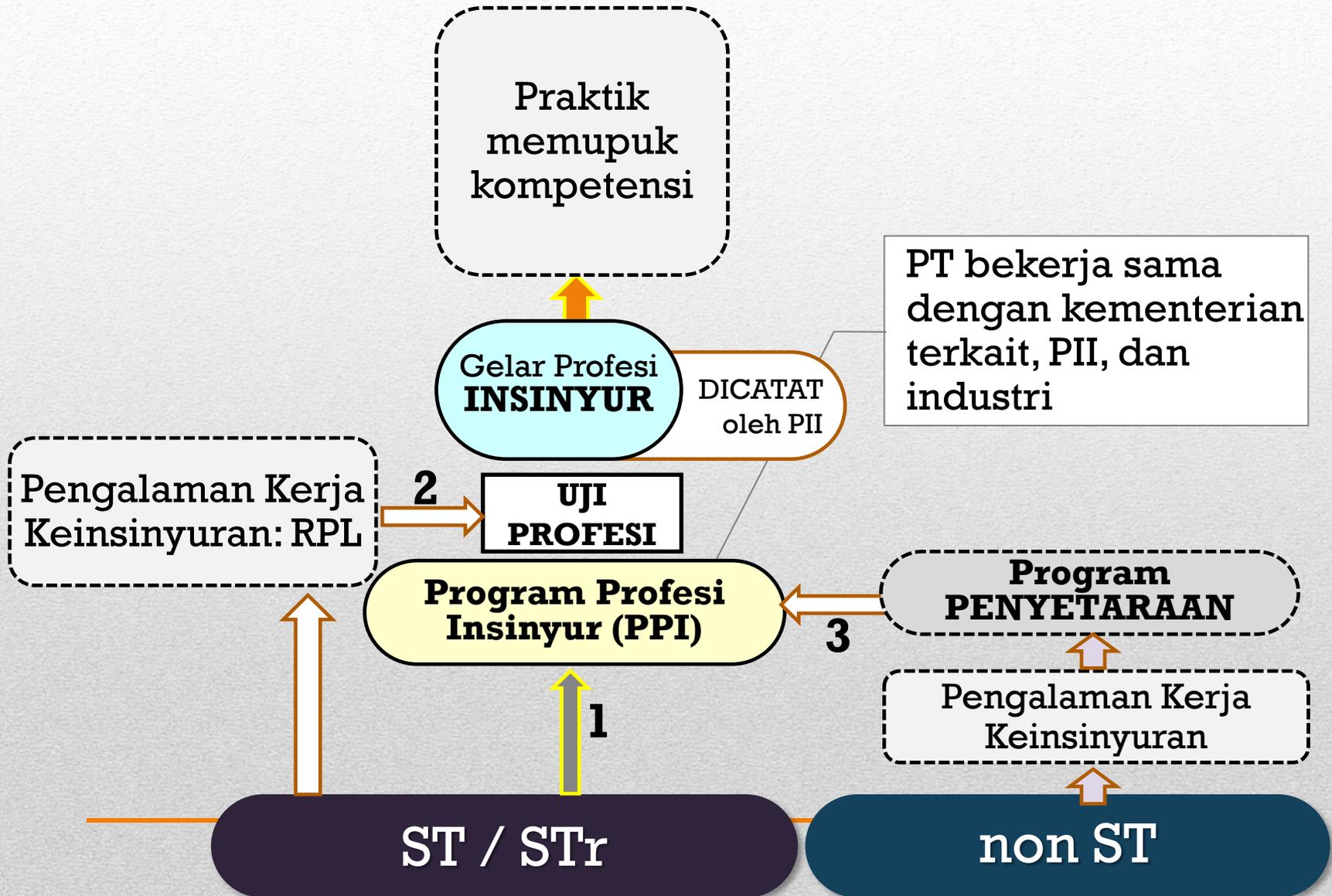
Insinyur dalam UU No. 11/2014



		A	B	C	D	E	F	G
		Pendidikan	Penelitian, Pengembangan, Komersialisasi	Konstruksi	Manajemen industri, Manufaktur	Sumber Daya Mineral	Sumber Daya Hayati	Pengelolaan aset
				Termasuk Jasa Ikutan, Jaringan Kerja				
1	kebumihan dan energi,							
2	rekayasa sipil dan lingkungan terbangun;							
3	industri;							
4	konservasi dan pengelolaan sumber daya alam;							
5	pertanian dan hasil pertanian;							
6	teknologi kelautan dan perkapalan;							
7	aeronotika dan astronotika							



Peta Jalan Profesi Insinyur



Pengembangan Tanggung Jawab Profesional

Praktik Insinyur
Memikul
tanggung jawab
Keselamatan/Keamanan
Masyarakat dan
Keberlanjutan
Lingkungan

**SURAT TANDA REGISTRASI
INSINYUR**

Sertifikat Kompetensi Insinyur

UJI KOMPETENSI

Praktik
memupuk
kompetensi

INSINYUR

Pasal 10

- (1) Setiap insinyur yang akan melakukan Praktik Keinsinyuran di Indonesia harus memiliki Surat Tanda Registrasi Insinyur (STRI)
- (2) STRI dikeluarkan oleh PII

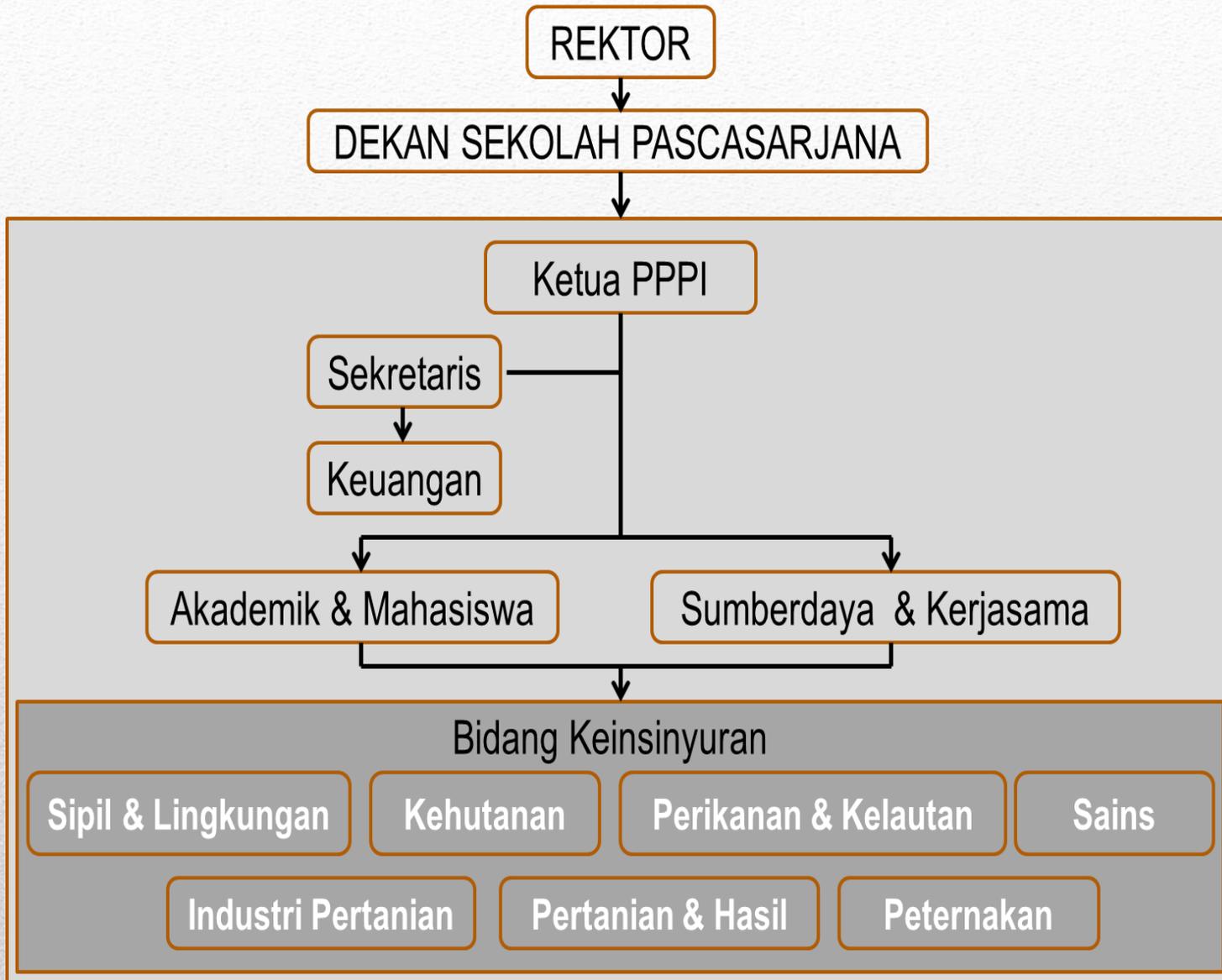
Pasal 11

- (2) Sertifikat Kompetensi Insinyur diperoleh setelah lulus uji kompetensi.
- (3) Uji kompetensi dilakukan oleh lembaga sertifikasi profesi.

BADAN KEJURUAN PII

PPI IPB

- ❑ PPPI IPB merupakan **mandat** dari Kemenristekdikti No. 682/C.C4/KL/2016 tanggal 11 April 2016.
 - ❑ Lingkup keinsinyuran di IPB (mengacu pada UU Insinyur No. 11/2014 pasal 5 ayat 1 dan 2) mencakup kejuruan/bidang keahlian yang bersifat **lintas fakultas**.
 - ❑ **Persyaratan** sumberdaya manusia (dosen tetap) yang harus dipenuhi sesuai dengan Permenristekdikti no. 35/2016 pasal 3 ayat 1 (d).
-



Visi

“Menjadi Program Profesi Insinyur yang unggul, terpercaya, dan diakui secara nasional dan internasional untuk menghasilkan insinyur yang kompeten dan berintegritas tinggi di bidang pertanian dalam arti luas”.

Misi

1. **Menyelenggarakan** pendidikan profesi keinsinyuran untuk menghasilkan insinyur yang kompeten, berintegritas dan berdaya saing tinggi di bidang pertanian dalam arti luas untuk memajukan peradaban dan kesejahteraan masyarakat, melindungi kepentingan masyarakat, serta mewujudkan pembangunan berkelanjutan.
 2. **Memacu** pengembangan teknologi untuk meningkatkan nilai tambah, daya guna dan hasil guna sumber daya berbasis pertanian.
 3. **Mendiseminasikan** perkembangan teknologi untuk mempercepat dan memperluas penerapan praktik-praktik keinsinyuran yang baik di bidang pertanian dalam arti luas
-

Tujuan

1. Dihasilkannya **insinyur** yang kompeten, berintegritas dan berdaya saing tinggi di bidang pertanian dalam arti luas.
 2. Berkembangnya **teknologi** sehingga meningkatkan nilai tambah, daya guna dan hasil guna sumber daya pertanian untuk kesejahteraan masyarakat.
 3. Tersebarnya teknologi dan **praktik-praktik** keinsinyuran yang baik dalam lingkup pertanian dalam arti luas
-

Capaian Pembelajaran Lulusan

Lulusan yang mampu:

1. Melakukan **perencanaan keinsinyuran** dengan memanfaatkan sumberdaya dan melakukan evaluasi keinsinyuran di bidang pertanian dalam arti luas secara komprehensif dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi,
 2. Menyelesaikan **permasalahan keinsinyuran** di bidang pertanian dalam arti luas,
 3. Merancang dan melakukan **kajian berbasis keilmuan** dalam pengambilan keputusan strategis keinsinyuran sesuai dengan etika profesi dan standar keinsinyuran, dan
 4. Melaksanakan **pengembangan profesionalisme** yang berkelanjutan melalui pembelajaran sepanjang hayat.
-

Kurikulum PPI

No.	Mata Kuliah	SKS	
1	Kode Etik dan Etika Keinsinyuran	2	(1-1)
2	Profesionalisme	2	(1-1)
3	Keselamatan, Kesehatan, Keamanan Kerja dan Lingkungan	2	(1-1)
4	Praktik Keinsinyuran	12	(2-10)
5	Studi Kasus	4	(1-3)
6	Seminar	2	(1-1)
	Total	24	

Materi PPI

- ❑ Kode etik dan etika profesi insinyur (2 sks)
 - ❑ Profesionalisme (2 sks)
 - ❑ K3 dan Lingkungan (2 sks)
 - ❑ Praktek Keinsinyuran (12 SKS):
 - Filosofi keinsinyuran di industri
 - Arah perkembangan industri dan status
 - Sistem Industri
 - Permasalahan keinsinyuran
 - Tugas mengatasi masalah
 - Penulisan laporan praktik keinsinyuran
 - ❑ Studi Kasus (4 sks)
 - ❑ Pemateri pada seminar, workshop, diskusi (2 sks)
-

Sifat Kurikulum PPI

Titik berat pelaksanaan kegiatan profesi keinsinyuran

Dasar:

- ❑ Kewajiban insinyur (UU 11 /2014)
- ❑ Kriteria IEA tentang CPL
- ❑ Berpihak pada kepentingan nasional
- ❑ Wawasan keinsinyuran global
- ❑ Profesionalisme keinsinyuran
- ❑ Pemahaman pemanfaatan SD
- ❑ Pemikiran untuk melakukan evaluasi komprehensif
- ❑ Penguasaan dalam pengambilan keputusan

IEA Graduate Attributes Profile

1. Engineering Knowledge
2. Problem Analysis
3. Design/development of solutions
4. Investigation
5. Modern Tool Usage
6. The Engineer and Society
7. Environment and Sustainability
8. Ethics
9. Individual and Team work
10. Communication
11. Project Management and Finance
12. Life Long Learning

Mode Pembelajaran

Program Reguler

- untuk para **sarjana teknik** atau **terapan teknik** yang dinilai belum cukup memiliki pengalaman praktik keinsinyuran (memiliki pengalaman praktik keinsinyuran kurang dari 2 tahun).
 - untuk para lulusan **sarjana sains** dan **sarjana pendidikan teknik** yang telah *disetarakan* dengan kualifikasi sarjana teknik (yaitu setara pengalaman praktik lebih dari 3 tahun).
-

Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL)

- ❑ RPL adalah pengakuan atas capaian pembelajaran seseorang yang diperoleh dari pendidikan formal, nonformal, informal, dan/atau pengalaman kerja di dalam sektor pendidikan maupun sektor lainnya
 - ❑ untuk para lulusan sarjana teknik atau terapan teknik yang dinilai telah cukup memiliki pengalaman praktik keinsinyuran (lebih dari 2 tahun) atau untuk para lulusan sarjana sains dan sarjana pendidikan teknik yang telah memenuhi persyaratan *penyetaraan* (setara dengan praktik keinsinyuran 3 tahun) dan pengalaman praktik keinsinyuran yang memadai (lebih dari 2 tahun).
-

Program Reguler

Durasi 1-2 semester, 24 SKS, yang terdiri atas:

- **> 70% di lapangan** dengan pembimbing magang
- **< 30% tatap muka** di kelas dengan dosen pembimbing

Proses pembelajaran:

- Proposal kegiatan keinsinyuran
- Tugas mandiri berupa studi kasus keinsinyuran
- Tugas kelompok (*Project/Problem-based learning, Collaborative-Based Learning*, dsb.)
- Penulisan laporan proyek dan presentasi
- Menghadiri seminar

Evaluasi

Penerimaan Mahasiswa Reguler

- ❑ **Dua periode**, sesuai kalender penerimaan mahasiswa IPB.
 - Program yang dimulai pada semester ganjil, pendaftaran dilakukan pada periode April-Juni dan seleksi pada Juli.
 - Program yang dimulai pada semester genap, pendaftaran dilakukan pada periode Oktober-Desember dan seleksi dilakukan pada Januari
 - ❑ Calon peserta mengisi portofolio pendaftaran (FAIR)
 - ❑ Seleksi dilakukan secara administratif dan wawancara
-

RPL Penyelenggaraan Khusus

(Penyiapan Pembimbing Praktik Keinsinyuran)

- ❑ Peserta
 - Dosen IPB yang belum sertifikasi Insinyur Profesional
 - Alumni IPB yang potensial sebagai pembimbing lapangan
 - Calon Insinyur Profesional lainnya
 - ❑ Pengalaman keinsinyuran minimum 8 tahun
 - ❑ Peserta melengkapi dokumen portofolio (FAIP) dan persyaratan administrasi lainnya
 - ❑ Pendaftaran dilakukan melalui BK PII yang relevan
-

Biaya RPL Khusus

Biaya Pendidikan Rp. 2.500.000,-

- Biaya pendaftaran
 - Biaya operasional akademik
 - Wisuda/Pengukuhan Insinyur
-