

# **Program Educational Objectives, Program Learning Outcomes dan Kurikulum**

**Dr. Pepen Arifin**

[pepen@fi.itb.ac.id](mailto:pepen@fi.itb.ac.id)

[pepen@spm.itb.ac.id](mailto:pepen@spm.itb.ac.id)



**Satuan Penjaminan Mutu ITB**

Workshop Pengembangan Kurikulum Dengan Paradigma  
*Outcomes Based Education*, Aula Barat ITB, 16 – 17 Juli  
2018

# Contoh Misi Fakultas

## Fakultas Teknik

Menciptakan, berbagi dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang teknologi industri serta **menghasilkan sumber daya insani yang unggul** untuk menjadikan Indonesia dan dunia lebih baik

## Fakultas Hukum

- Menyelenggarakan pendidikan sarjana hukum yang unggul, bertaraf internasional, dan mengembangkan ilmu hukum secara berkelanjutan.
- Menyelenggarakan penelitian ilmu hukum yang bermanfaat bagi masyarakat.
- Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan kesadaran hukum masyarakat.
- Menjalin kerjasama dengan lembaga-lembaga nasional dan internasional.

# Contoh Misi Fakultas

## Fakultas MIPA

- Menyelenggarakan pendidikan terbaik dalam matematika dan sains untuk menghasilkan lulusan berkarakter dan berdaya saing global,
- Melaksanakan penelitian berkualitas dan terdepan dalam matematika dan sains,
- Melaksanakan pelayanan publik dan pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan kepakaran fakultas bagi kesejahteraan masyarakat.

## Fakultas Ilmu Budaya

Organizing learning, research, and social service in the field of culture based on the Indonesian Maritime Continent

# Contoh Misi Fakultas

## Fakultas Ekonomi dan Bisnis

- Menyelenggarakan pendidikan di bidang ekonomi dan bisnis yang berstandart nasional dan internasional.
- Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan ilmu di bidang ekonomi dan bisnis yang berstandart nasional dan internasional.
- Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat yang menunjang penerapan dan pengembangan ekonomi dan bisnis.

## Fakultas Ilmu Pendidikan

- Menyelenggarakan pendidikan yang bermutu dalam rangka menghasilkan lulusan yang kompetitif.
- Menyelenggarakan penelitian di bidang ilmu pendidikan dan keilmuan Psikologi
- Menyelenggarakan pengabdian pada masyarakat di bidang ilmu pendidikan dan keilmuan Psikologi
- Membangun kerja sama dengan lembaga lebih baik dalam maupun luar negeri dalam rangka pengembangan ilmu pendidikan dan keilmuan Psikologi

# Program Educational Objectives

Professional Accomplishment	Academic Accomplishment	General/Social Accomplishment
Profesional, Insinyur, dokter, saintis, peneliti, dosen, guru, sastrawan, seniman, wirausahawan, yang ahli dibidangnya.	Mampu berkembang dan belajar hidup sepanjang hayat untuk melanjutkan pendidikan, baik formal maupun informal	Memahami etika profesi, bertanggungjawab, berkontribusi secara positif, befikir kritis, kreatif dan menunjukkan kepeloporan dan kepemimpinan

# Contoh PEO: Mining Engineering Program

---

To bring forth graduates who in their early career become mining engineers with following attributes:

- Mining engineers with capability to utilize their knowledge and skills in mining engineering practice that includes mine exploration & development, mine planning & design and mining operation
- Engineers with understanding of good and environmental friendly mining practice and understanding of professional and ethical responsibilities
- Individuals with a life-long learning attitude through graduate studies, research and professional activities, both nationally and internationally

# Contoh PEO: Accounting Program

---

- ❑ To produce graduates who are professional, knowledgeable, competent and innovative in accounting and finance.
- ❑ To produce graduates who possess strong communication and leadership skills to enable them to work well in a team.
- ❑ To produce graduates who appreciate and are committed towards lifelong learning and continuous improvement especially, but not limited to, the fields of accounting and finance.
- ❑ To produce graduates who have high integrity, strong ethics, high commitment and social responsibility.
- ❑ To produce graduates who are capable of starting, growing and sustaining entrepreneurial ventures and those who are able to work equipped with strong accounting, finance, and entrepreneurial skills.

# Contoh PEO: Chemical Engineering Program

---

- Excel in careers in the chemical, petroleum, petrochemical, pharmaceutical, food, biotechnology, microelectronics, energy, materials processing or other related industries/organizations;
- Pursue advanced degrees and/or certifications for a career in engineering, academia, business, law, medicine, or research and development;
- Display leadership, and also contemporary and global outlook;
- Demonstrate high-level of professionalism, ethical and social responsibility, independent learning, and desire for life-long learning.

# Contoh PEO: Physics Program

---

To produce graduate to become professionals that are capable to be researcher, lecturer, teacher, industrial expert as well as entrepreneurs. This includes the following objectives:

- ❑ Mastering knowledge and methodology of physics, and capable to apply it for problem solving in their work.
- ❑ Capability to continuously develop knowledge for further study, either formally or informally.
- ❑ Mastering scientific methods for observing, analysing, and understanding of physical phenomenon, in addition of mastering induction as well as deduction methods and its application to support their carrier.
- ❑ Keeping with development on their physics field interest along with its interaction to the dynamically development of science and technology, industry and life in general.
- ❑ Having capability to communicate their ideas orally and written, either scientifically or popularly, and capable to take appropriate initiative, and lead a working group in relevant fields.

# Exercise 1: Program Educational Objectives

**Grup (10')**

Pilihlah salah satu fakultas. Tuliskan keyword misi fakultas tersebut

**Individu 5'**

Formulasikan 4 Program Educational Objectives yang diturunkan dari misi tersebut

**Grup 5'**

Tulis semua PEO dari masing-masing peserta kedalam daftar gabungan PEO

**Grup 10'**

Diskusikan gabungan PEO tersebut dan tulislah PEO yang paling representatif.

## **KKNI - LEVEL 6 (SARJANA/DIPLOMA-4)**

- Mampu **mengaplikasikan** bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya dalam **penyelesaian masalah** serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
- **Menguasai konsep teoritis** bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
- Mampu **mengambil keputusan** yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
- **Bertanggung jawab** pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi.

# Profil Lulusan

Ke-skolaran	Karakter	Warganegara	Kepemimpinan
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Menguasai konsep ilmu dibidangnya</li><li>✓ Problem-solving di bidang keimuananya</li><li>• Mengembangkan pengetahuan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bertakwa</li><li>• Bermoral</li><li>✓ Beretika</li><li>• Bertanggung jawab</li><li>• Berkepribadian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cinta tanah air</li><li>• Bagian warga dunia</li><li>• Mendukung perdamaian dunia</li><li>• Menghargai Pluralisme</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Pemimpin</li><li>• Pelopor</li></ul>

# Akreditasi Internasional (PLO) - Fisika

## Professional/ specialist outcomes

- ✓ Memahami fisika klasik dan modern/kuantum
- ✓ Metoda matematika
- ✓ Modeling & simulasi sistem fisis
- ✓ Problem solving in physics
- ✓ Updated research area
- ✓ Interdisciplinary problem-solving
- ✓ Kemampuan eksperimen
- ✓ Kemampuan sains dasar lain

## Social/generic outcomes

- ✓ Komunikasi
- ✓ Bekerja dalam tim
- ✓ Management and leadership
- ✓ Life-long learning
- ✓ Bekerjasama
- ✓ Etika profesi
- ✓ Pengembangan diri

# Program Learning Outcomes/Student Outcomes/ Learning Goals

Professional/ specialist outcomes	Social/generic outcomes
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kemampuan intelektualitas</li><li>• Penguasaan keilmuan (knowledge)</li><li>• Aplikasi pengetahuan (skill)</li><li>• Kompetensi bidang keilmuan</li><li>• Problem solver</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Communication</li><li>• Team work</li><li>• Management and leadership</li><li>• Life-long learning</li><li>• Self development</li><li>• Soft skill lainnya</li></ul>

# Structure of a learning outcome statement



An action word that identifies the performance to be demonstrated

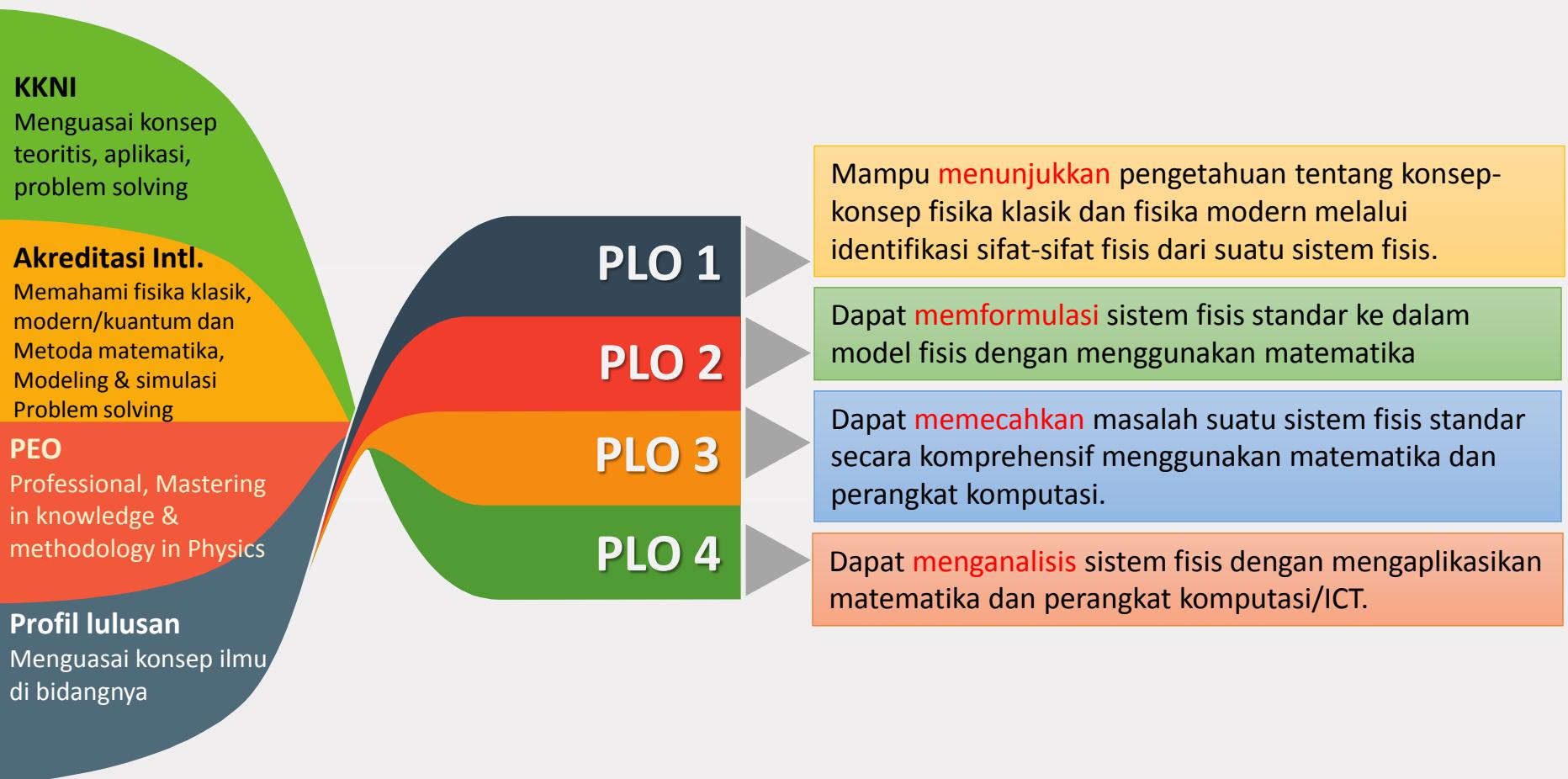
A learning statement that specifies what learning will be demonstrated in the performance

A broad statement of criterion or standard for acceptable performance

# Characteristics of good learning outcome

- 
- 01 Specify the level, criterion or standard for the knowledge, skill and ability that the student must demonstrate
  - 02 Include conditions under which they should be able to demonstrate their knowledge, skill, abilities.
  - 03 Contain active verbs
  - 04 It can be measured by more than one assessment (ideally)
  - 05 Be written such that you do not join elements in one outcome statement that can not be assessed by a single method

# Menyusun PLO



# Menyusun PLO



# Exercise 2: Program Learning Outcomes

**Grup (10')**

Pilihlah satu program studi. Tulis PEO, profil lulusan dan outcomes akreditasi (jika ada). Buatlah keyword PEO, Profil lulusan dan outcomes akreditasi

**Individu 10'**

Formulasikan 4 PLO untuk prodi tersebut (2 core PLO + 2 generic PLO)

**Grup 5'**

Tulis semua PLO dari masing-masing peserta kedalam daftar gabungan PLO

**Grup 10'**

Diskusikan gabungan PLO tersebut dan tulislah PLO yang merepresentasikan PLO prodi tsb.

## **KKNI - LEVEL 8 (MAGISTER)**

- Mampu **mengembangkan** pengetahuan, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuannya atau praktek profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya **inovatif dan teruji**.
- Mampu **memecahkan permasalahan** sains, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui **pendekatan inter atau multidisipliner** .
- Mampu **mengelola riset dan pengembangan** yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan, serta mampu mendapat pengakuan nasional maupun internasional.

## **KKNI - LEVEL 9 (DOKTOR)**

- Mampu **mengembangkan** pengetahuan, teknologi, dan atau seni **baru** di dalam bidang keilmuannya atau praktek profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya **kreatif, original, dan teruji**.
- Mampu **memecahkan permasalahan** sains, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui **pendekatan inter, multi atau transdisipliner**.
- Mampu **mengelola, memimpin, dan mengembangkan riset dan pengembangan** yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan kemaslahatan umat manusia, serta mampu mendapat **pengakuan nasional maupun internasional**.

Terima kasih