# Konsep dan Implementasi Kurikulum OBE

Prof. Prihandoko, S.Kom, MIT, Ph.D

ASOSIASI PERGURUAN TINGGI REKAM MEDIS DAN MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN INDONESIA (APTIRMIKI)
25 Juli 2026

# Outline

1. Mengapa Perlu OBE?
2. Prinsip dan Konsep OBE
3. Akreditasi Internasio-nal
4. Model Kurikulum OBE
5. Pembelaja-ran dan Penilaian
6. Asesmen dan Evaluasi

## Software Engineering 2014

Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Software Engineering

A Volume of the Computing Curricula Series

23 February 2015

Joint Task Force on Computing Curricula
IEEE Computer Society
Association for Computing Machinery

## IS2020

## A Competency Model for Undergraduate Programs in Information Systems

The Joint ACM/AIS IS2020 Task Force

Paul Leidig, ACM Co-Chair
Hannu Salmela, AIS Co-Chair

is2020.org

Association for Computing Machinery | Association for Information Systems | EDSIG

## PANDUAN PENYUSUNAN KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI

MENDUKUNG MERDEKA BELAJAR-KAMPUS MERDEKA
MENUJU INDONESIA EMAS



DIREKTORAT PEMBELAJARAN DAN KEMAHASISWAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI, RISET, DAN TEKNOLOGI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
2024

A Computing Curricula Series Report
2020 December 31

## Computing Curricula 2020
## CC2020

Paradigms for Global Computing Education

encompassing undergraduate programs in
Computer Engineering
Computer Science
Cybersecurity
Information Systems
Information Technology
Software Engineering
with data science

Association for Computing Machinery
IEEE
IEEE computer society

## Computer Engineering Curricula 2016

CE2016

Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Computer Engineering

2016 December 15

A Report in the Computing Curricula Series
Joint Task Force on Computer Engineering Curricula
Association for Computing Machinery (ACM)
IEEE Computer Society

Association for Computing Machinery
IEEE
IEEE computer society

## Information Technology Curricula 2017

IT2017

Curriculum Guidelines for Baccalaureate Degree Programs in Information Technology

A Report in the Computing Curricula Series
Task Group on Information Technology Curricula
Association for Computing Machinery (ACM)
IEEE Computer Society (IEEE-CS)

2017 December 10

Association for Computing Machinery
IEEE
IEEE computer society

## Computer Science Curricula 2023

Version Gamma

August 2023

The Joint Task Force on Computing Curricula
Association for Computing Machinery (ACM)
IEEE-Computer Society (IEEE-CS)
Association for Advancement of Artificial Intelligence (AAAI)

Association for Computing Machinery | IEEE COMPUTER SOCIETY | AAAI

## Computing Competencies for Undergraduate Data Science Curricula

ACM Data Science Task Force

January 2021

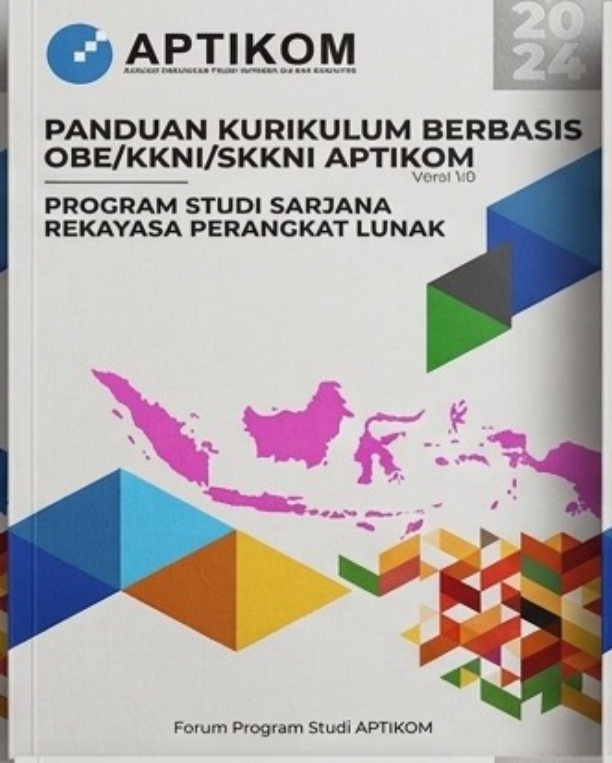
Andrea Danyluk, Co-chair
Paul Leidig, Co-chair

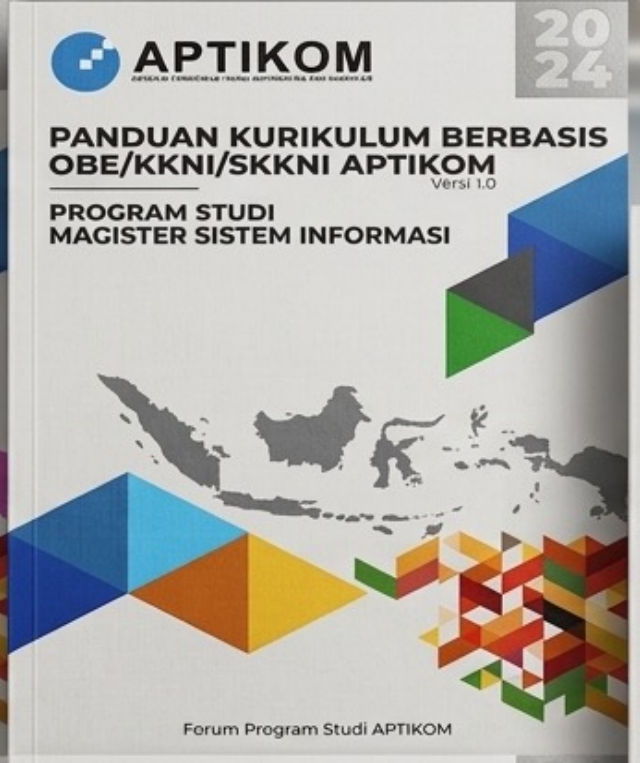


Association for Computing Machinery

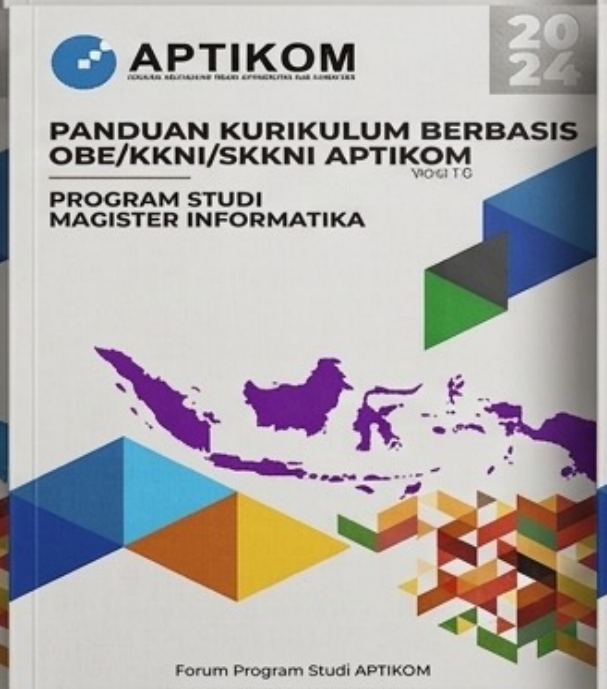

APTIKOM
2022
PANDUAN KURIKULUM BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI APTIKOM
Versi 1.0
PROGRAM STUDI
SARJANA INFORMATIKA/
ILMU KOMPUTER
APTIKOM
2023
KURIKULUM
BIDANG INFOKOM
BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI
Versi 1.0
PROGRAM STUDI
SARJANA TEKNOLOGI INFORMASI
APTIKOM
2023
PANDUAN KURIKULUM BERBASIS
OBE/KKNI/SKKNI APTIKOM
Versi 1.0
PROGRAM STUDI VOKASI D3/D4
SISTEM INFORMASI /
MANAJEMEN INFORMATIKA
APTIKOM INFOKOM
CURRICULUM SHOWCASE
2022-2023
APTIKOM
2022
PANDUAN KURIKULUM BERBASIS
OBE/KKNI/SKKNI APTIKOM
Versi 1.1
PROGRAM STUDI
SARJANA SISTEM INFORMASI
APTIKOM
2023
PANDUAN KURIKULUM
BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI
APTIKOM
Versi 1.0
PROGRAM STUDI VOKASI
JENJANG D3 dan D4
TEKNIK KOMPUTER/
TEKNOLOGI REKAYASA KOMPUTER/
SISTEM KOMPUTER
APTIKOM
2023
KURIKULUM
BIDANG INFOKOM
BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI
Versi 1.0
PROGRAM STUDI VOKASI
JENJANG D3
TEKNIK INFORMATIKA/
INFORMATIKA


APTIKOM
2024
PANDUAN KURIKULUM BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI APTIKOM
Versi 1.0
PROGRAM STUDI
SARJANA SISTEM KOMPUTER
Forum Program Studi APTIKOM


APTIKOM
2024
PANDUAN KURIKULUM BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI APTIKOM
Versi 1.0
PROGRAM STUDI SARJANA
REKAYASA PERANGKAT LUNAK
Forum Program Studi APTIKOM


APTIKOM
2024
PANDUAN KURIKULUM BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI APTIKOM
Versi 1.0
PROGRAM STUDI
MAGISTER SISTEM INFORMASI
Forum Program Studi APTIKOM


APTIKOM
2024
PANDUAN KURIKULUM BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI APTIKOM
Versi 1.0
PROGRAM STUDI
SARJANA DATA SAINS
Forum Program Studi APTIKOM


APTIKOM
2024
PANDUAN KURIKULUM BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI APTIKOM
PROGRAM STUDI
MAGISTER INFORMATIKA
Forum Program Studi APTIKOM


APTIKOM
2024
PANDUAN KURIKULUM BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI APTIKOM
PROGRAM STUDI
SARJANA INFORMATIKA/
ILMU KOMPUTER
Forum Program Studi APTIKOM


APTIKOM
2024
PANDUAN KURIKULUM BERBASIS OBE/KKNI/SKKNI APTIKOM
Versi 2.0
PROGRAM STUDI
SARJANA SISTEM INFORMASI
Forum Program Studi APTIKOM

# Buku Panduan Kurikulum OBE On-Progress (2026)



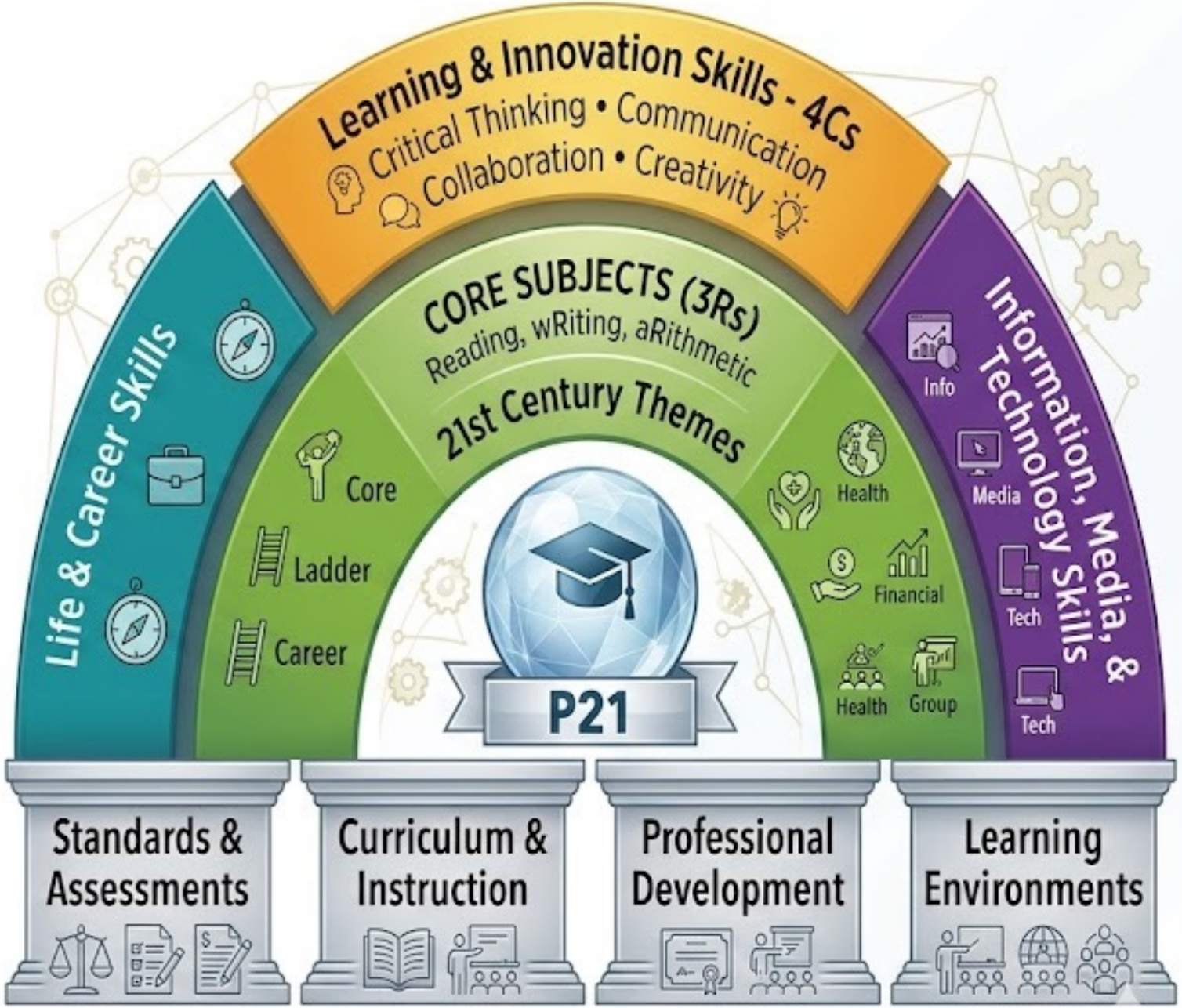



# Mengapa Perlu Outcome Based Education (OBE) ?

# Soft Skills


21ST CENTURY SKILLS
Pathway to the Future
Critical Thinking
Analyzing critication and analysis data patterns, analyzing on the questions onalyzing questions and toıdicare questions.
Communication
Team communicad with presenter to participant, listener, owɑɑneʌe taitis, sosmen trensties to ɐrmore dlverse profests viewers.
Citizenship
Community town hall, sret in a community town hall with participate in enders on local impact and tononher their community local halitous.
Creativity
Artist/inventor/ enrrounted and theonsers co-ooptinting prototype of unesnown stiutions, sketchboonns, and glolowing prototypes.
TACKLY MOTIVATIONAL TOUR STRONG & HATFHAND GROWTRY
STALL GROWTH TBOUCK...
Tenacity
Growth Mindset
Takke a skler tackling asd growth and violencs and scelre skills, motlvational, homsosaness, tnarning, toeeacity, monetem and incemse vail mindset.
Tenacity
Collaboration
Collaboration team and together pusses prosenoring and assembly to the tenrre tanturer and roile a larger picture and the future.

# Soft Skills




© 2019, Battelle for Kids. All Rights Reserved.

# Skill & Education Sets

## Bridging the Gap Between Institutions and Industry Demands

Anda BISA Apa?

Saya Punya IJASAH dan TRANSKRIP

**INDUSTRI PERLU:**
- KOMPETENSI
- Technical Skills
- Practical Experience

|||

**LULUSAN MEMILIKI:**
- IJASAH & TRANSKRIP
- Academic Knowledge
- Degree




## Hard Skills

- Coding
- Data Analysis
- Machine Operation
- Project Management
- Digital Design Analysis
- Project Management
- Graphic Design
- Language Proficiency

# Tuntutan Akreditasi

## Perkembangan dunia industri

- Industry 4.0
- Education 4.0

## Peraturan dan standar nasional

- UU No. 12/2012: UU DIKTI
- Peraturan Presiden No. 8/2012 tentang KKNI
- Permendiktisaintek No. 39/2025 tentang SNPT

- **Persyaratan akreditasi**
  - Nasional : SAN-DIKTI (2025), Instrumen Akreditasi BAN-PT d LAM (Lembaga Akreditasi Mandiri)
  - Internasional: IABEE, FIBAA, AACSB, ABET, ASIIN, KAAB, AHPGS, dll.

# SISTEM AKREDITASI NASIONAL DIKTI (PerBAN No 20/2025)

## Tabel 1. Sasaran Mutu Akreditasi

| ASPEK / KRITERIA | | SASARAN MUTU: MASUKAN | PROSES | LUARAN / CAPAIAN | DAMPAK |
|---|---|---|---|---|---|
| BUDAYA MUTU | | • Tersusunnya sistem tata kelola internal PT, berikut SOP<br>• Terbentuknya fungsi SPMI, berikut SDM pelaksanaanya, di tingkat Fakultas dan PT | Berfungsinya sistem pengelolaan dan administrasi akademik, keuangan, SDM dan aset lain dalam siklus PPEPP (Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian dan Peningkatan) | Tertib laporan penjaminan mutu semester – tahunan dan 5 tahunan Kinerja PT yang menerus bertambah baik sesuai misi yang dimiliki | Pengakuan hasil audit / akreditasi nasional dan internasional |
| RELEVANSI | PENDIDIKAN: | • Perluasan akses, keragaman asal calon mahasiswa (inklusif), selektivitas<br>• Program afirmasi<br>• *Rancangan outcome-based education, keterlibatan/masukan stakeholder* | • Berfungsinya sistem *outcome-based education*, dengan kurikulum sesuai Standar Pendidikan yang ditetapkan oleh Perguruan Tinggi dan KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia);<br>• Muatan kurikulum yang mendukung tercapainya *soft & hard competence*<br>• *Micro credential* | • Lulusan dengan kemampuan *Critical thinking, Communication, Collaboration,* dan *Creativity*<br>– Kompetensi lulusan yang dapat dinilai dari:<br>• Sebaran kerja lulusan<br>• *Employability*<br>• *Entrepreneurship* | Pengakuan dan apresiasi kompetensi lulusan oleh masyarakat dan industri, yang dapat dinilai dari:<br>– Tingkat kepuasan pemakai lulusan<br>– Sertifikasi profesional<br>– Sebaran alumni (jejaring) |
| | PENELITIAN : | • Peta Jalan Penelitian dan Pengembangan Kualitas SDM peneliti & perekayasa<br>• Ketersediaan dana penelitian | Konsistensi pelaksanaan topik dan penetapan riset & pengembangan berdasarkan peta jalan riset yang sesuai kebutuhan masyarakat/industri | – Keberlanjutan riset dan pengembangan sesuai peta jalan<br>– Jangkauan dan keberagaman kerjasama riset di tingkat lokal, nasional, internasional | Pengakuan nasional, internasional pada bidang keilmuan dan/atau bidang riset |
| | PENGABDIAN PADA MASYARAKAT | • Peta Jalan PKM yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat<br>• Keterlibatan aktif dosen dan mahasiswa dalam kegiatan PKM | Konsistensi pelaksanaan PKM berbasis riset dan kebutuhan masyarakat (sertifikasi hasil, publikasi, HKI dll.) | – Pengembangan kapasitas masyarakat dan kepakaran PT<br>– Dampak nyata di tingkat lokal, nasional, bahkan internasional, pada aspek sosial, ekonomi, budaya, kesehatan, dan lingkungan | Pengakuan nasional dan internasional serta peningkatan kepercayaan masyarakat |
| AKUNTABILITAS | | Tersedia Sistem tata kelola yan otanpi yang didukung kapasita prasarana yang memadai dan SDM yang profesional | Berfungsinya sistem akuntansi, administrasi dan png transparan data aku aset kantabel | Kinerja pelaksanaan program serta indikator dan hasil yang dapat dipertanggungjawabkan baik internal maupun eksternal | Pengakuan akuntabilitas dan transparansi dari pemangku kepyaringan |
| DIFERENSIASI MISI | | Tersedianya Rencana Pengembangan Strategis dan Peta Jalan pengembangan PT yang lengkap dan jelas | – Pelaksaan program tridarma PT yang sesuai dengan renstra dan peta jalan pengembangan<br>– Tindaklanjut hasil kaji ulang (*feedback*) pelaksanaan misi PT | – Penilaian terhadap kesesuaian pelaksanaan tridarma PT terhadap misi<br>– Identifikasi ketidaksesuaian terhadap renstra dan/atau perkembangan kebutuhan masyarakat/pemerintah/ industri (*feedback*) | Pengakuan dan apresiasi oleh masyarakat (nasional / internasional) dan pemerintah terhadap:<br>– Keunggulan PT dalam bidang pendidikan<br>– Keunggulan dalam penelitian & pengembangan di tingkat nasional dan internasional |

Rancangan *outcome-based* education, ...

Berfungsinya sistem outcome-based education, ...

Lulusan dengan kemampuan Critical thinking, Communication, Collaboration, and Creativity

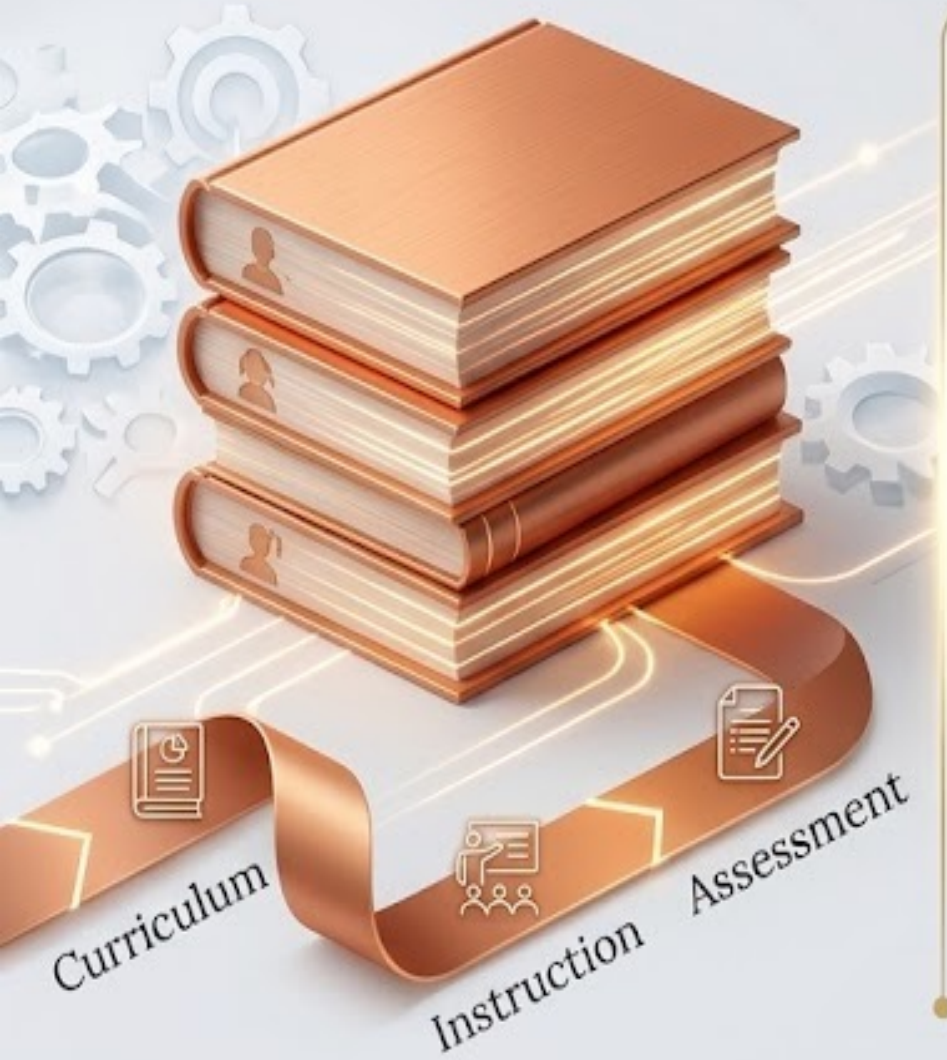
*Outcome-based education* menekankan pada capaian pembelajaran (kompetensi) lulusan yang relevan dengan kebutuhan masyarakat, industri, dan perkembangan ilmu pengetahuan.




# Prinsip dan Konsep Outcome Based Education (OBE)



# What is OBE ?




"**Outcome-Based Education** means clearly **focusing and organizing** everything in an educational system around **what is essential** for all students to be able to do successfully at the end of their **learning experiences**.

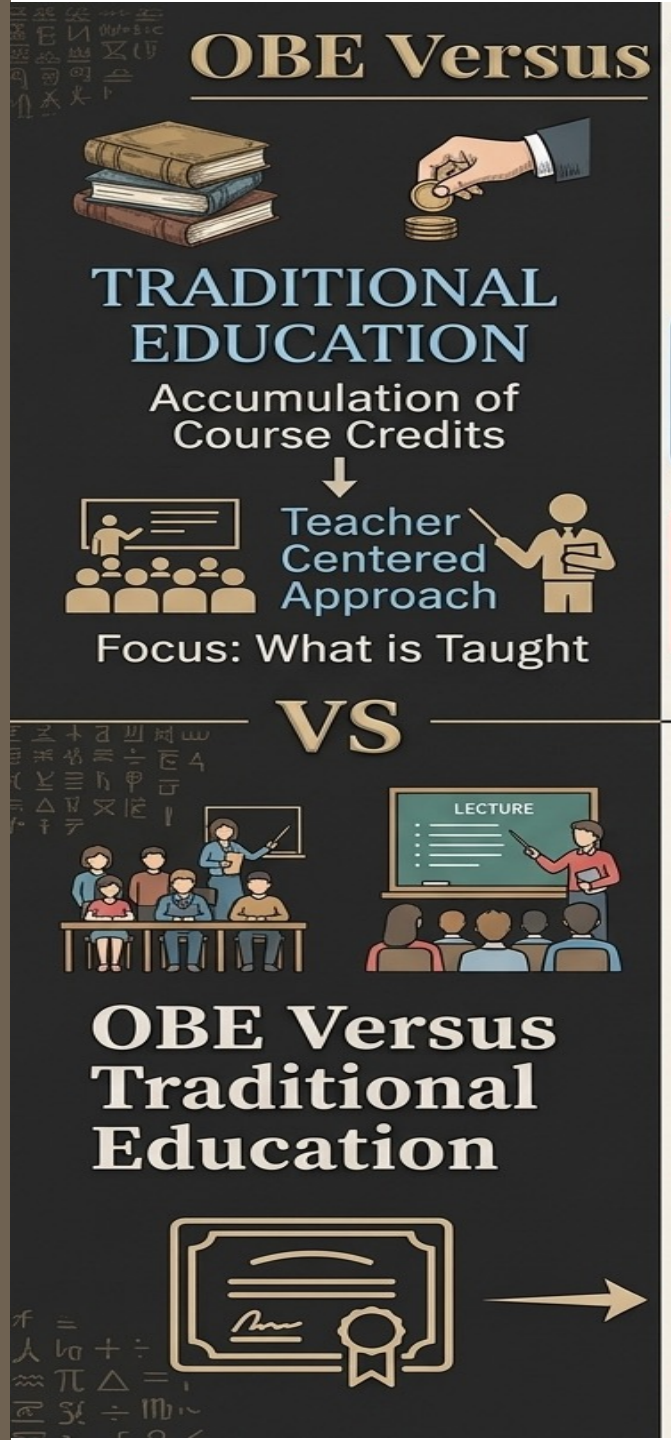
This means **starting** with a clear picture of **what is important for students** to be able to do, then organizing the **curriculum**, **instruction**, and **assessment** to make sure this learning ultimately happens" (Spady, 1994:1)



# OBE Versus Traditional Education

The focus in recent years on learning outcomes represents a shift from the traditional ‘teacher centred’ approach, where the common practice was to design courses starting from the content or what the teacher was to deliver in a certain amount of time, to a ‘student-centred approach’.

In the student-centred approach, the focus is shifted towards **what students are expected ‘to know, understand, and/or be able to demonstrate after completion of a process of learning’** (Vlasceanu et al., 2004, p. 42).




## Traditional Education

Outcome-Based Education (OBE) is a entails the restructuring of curriculum, pedagogy and assessment practices to reflect the achievement of high-order learning, as course credits to a mere accumulation of course.

While the traditional education system focuses on what is taught, OBE places emphasis on what is learned, and this distinction is very important.

The knowledge, skills and attributes that students take away at the end of a program or course are more valuable than what, or how, something is taught.

## VS

The focus in recent years on learning outcomes represents a shift from the traditional ‘teacher centred’ approach, where the common practice was to design courses starting from the content or what the teacher was to deliver in a certain amount of time, to a ‘student-centred approach’.

In the student-centred approach, the focus is shifted towards what students are expected ‘to know, understand, and/or be able to demonstrate after completion of a process of learning’ (Vlasceanu et al., 2004, p. 42).

# OVERARCHING BENEFITS OF OBE

## Clarity

The focus on outcomes creates a clear expectation of what needs to be accomplished.



Students know what is expected; Teachers understand what to teach.



## Flexibility

Methods can be optimized to teach.

Teachers have freedom from specific instruction. It is a student-centered entered learning model.



## Comparison

Institutions are compared based on OBE.

Individual achievement tracks progress.

Institutional level comparisenchmarks.





## Involvement

Classroom involvement is a key pillar of OBE.

Students are expected to self-learn for full material material understand.



# PENDEKATAN OBE DALAM KURIKULUM



# OBE Basic Principles

curriculum documents

graduate + success badge

## Clarity of focus

focus on helping students to develop and acquire the knowledge, skills and competences that will enable them to achieve the learning outcomes.

continuous feedback loops

## Backward design

the curriculum is designed based on a clear definition of the program learning outcomes that students are to achieve by the end of the program.

graduating student with certificate

Skill Acquisition

Competence Mastery

peer collaboration

## Learning engagement

Students are encouraged to engage deeply in what they are learning.

future career path

## Expanded opportunities

Students are provided with expanded opportunities to achieve high performances

**THE COMPLETE OBE CYCLE**

1. Define Outcomes
2. Design Curriculum
3. Engage Students
4. Assess Achievement
5. Review & Improve

A continuous loop of definition, engagement, and improvement.

# PRINSIP OBE



OBE
LEARNING PRINCIPLES

## IT'S NOT WHAT Academic Staff TEACH

(bukan terkait dengan apa yang dosen ajarkan)

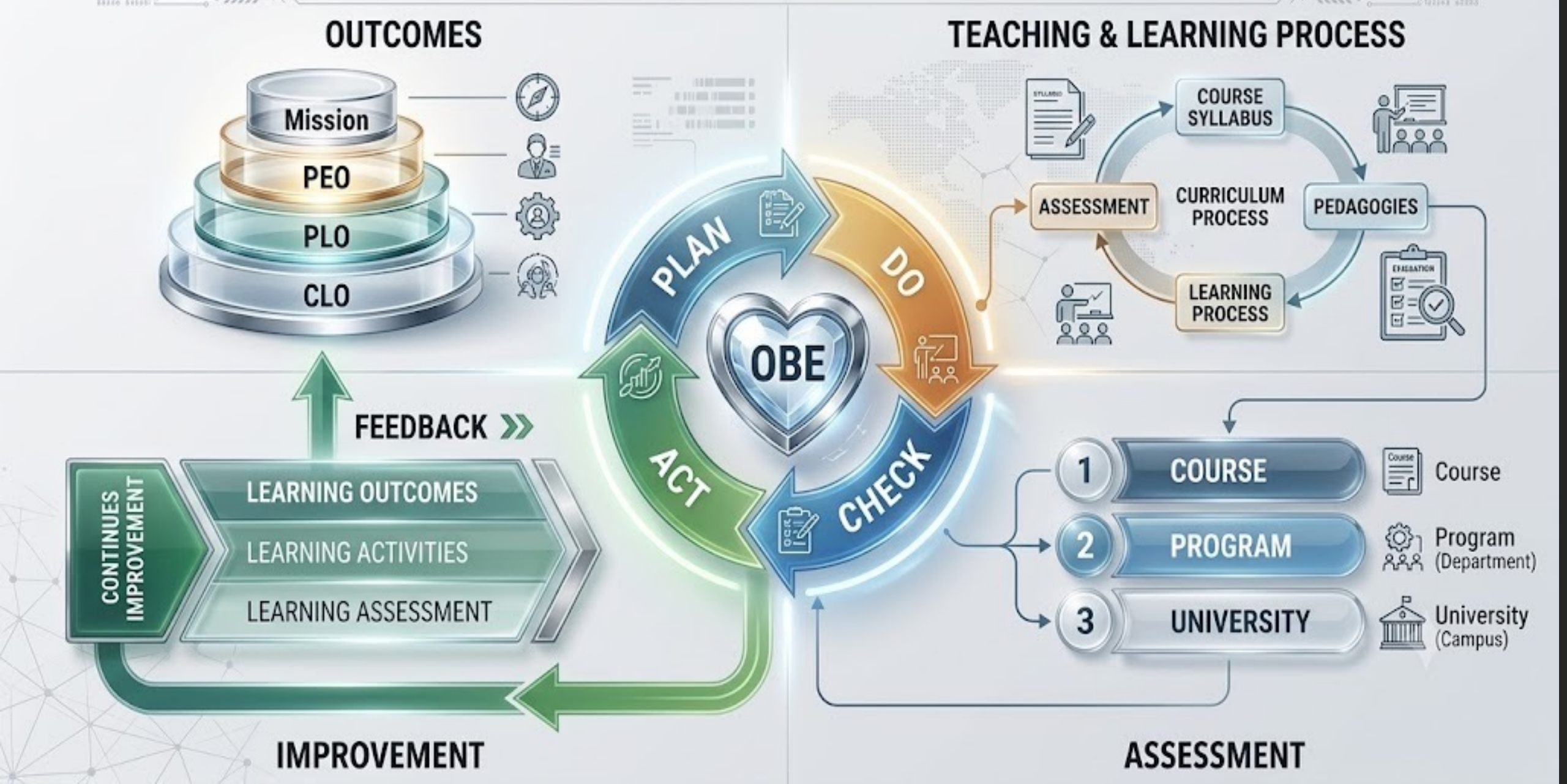


## OBE is WHAT Students ACHIEVE

(OBE adalah tentang apa yang mahasiswa/ lulusan peroleh dari proses pembelajaran)

# THE OBE SUSTAINABLE EDUCATIONAL FRAMEWORK

INTEGRATING OUTCOMES, PROCESS, ASSESSMENT, AND IMPROVEMENT



# TRANSFORMING THE EDUCATIONAL PARADIGM

## *Paradigm Shift Of Learning*

**Content-Based Education**
(Target Penguasaan Materi)



**VS**



**Outcome-Based Education**
(Target Pencapaian Learning Outcomes)

**Teacher-Centered Learning**
(Perilaku belajar pasif)



**VS**



**Student-Centered Learning**
Persoalan bagaimana cara Mhs. Belajar

**Teacher**
Dosen Sibuk Mengajar
Pengajar : Dosen
Pembelajar : MHS.

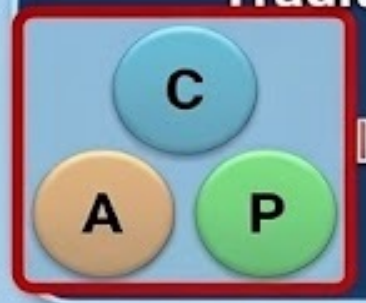


**Redefining Roles**



**Motivator & Facilitator**
Mahasiswa Sibuk Belajar
Dosen & MHS. = Pembelajar

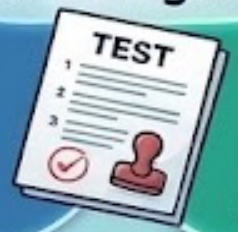
**Traditional Assessment**
(Titik ukur)




C: Cognitive
A: Affective
P: Psychomotor




**Assessment Paradigm**




**Alternative Assessment**
(Proses)



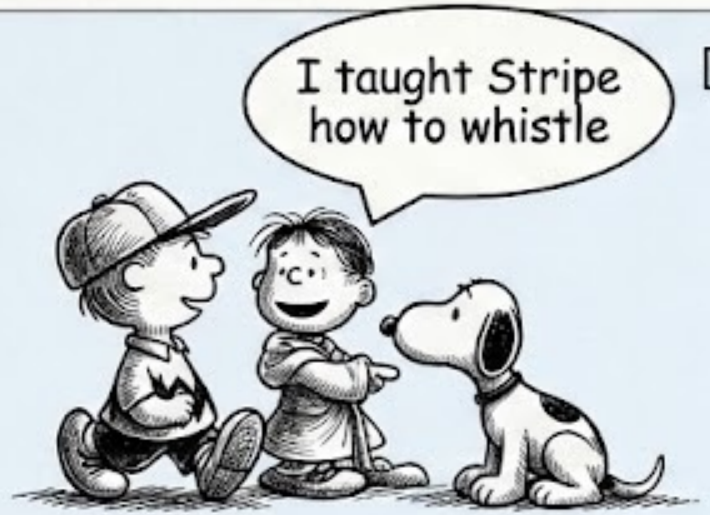

Henamic evaluation
(merged or ·intiver merged)
(holistic evaluation (interlocking)




Source: Redesigned based on <IMAGE 0>, copyright material retained

# OBE: It's Not What We Teach, It's What You Learn

FRAME 1




[The attempt of teaching]

FRAME 2




[The evidence of learning]

FRAME 3




[The core message]

KUALITAS TERJAMIN

# Akreditasi Internasional



Menuju Standar Global

GLOBAL QUALITY SEAL

| No. | Nama Lengkap Lembaga | Singkatan | Cakupun Bidang Ilmu |
|---|---|---|---|
| 1. | *Accreditation Board for Engineering and Technology* | ABET | Teknik, Teknologi, Rekayasa, Informatika dan Komputasi |
| 2. | *Indonesian Accreditation Board for Engineering Education* | IABEE | Teknik, Teknologi, Rekayasa, Informatika dan Komputasi |
| 3. | *Japan Accreditation Board for Engineering Education* | JABEE | Teknik dan Rekayasa |
| 4. | *Korea Architectural Accrediting Board* | KAAB | Arsitektur |
| 5. | *Institution of Chemical Engineers* | IChemE | Teknik Kimia |
| 6. | *The Royal Society of Chemistry* | RSC | Kimia |
| 7. | *Accreditation Agency for Study Programmes of Engineering, Information Science, Natural Sciences and Mathematics* | ASIIN | Ilmu Informasi, Ilmu Pengetahuan Alam dan Matematika |
| 8. | *Indonesian Accreditation Agency for Higher Education in Health* | IAAHEH | Kedokteran |
| 9. | *Accreditation Agency in Health and Social Sciences* | AHPGS | Ilmu Sosial dan Kesehatan termasuk Kedokteran |
| 10. | *Accreditation, Certification and Quality Assurance Institute* | ACQUIN | Sosial dan Humaniora |
| 11. | *Association of MBAs* | AMBA | Ekonomi, Manajemen, Bisnis, dan Akuntansi |

KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 236/0/2024

TENTANG

LEMBAGA AKREDITASI INTERNASIONAL

MENTERI PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

REPUBLIK INDONESIA,

| | | | |
|---|---|---|---|
| 12. | *Association to Advance Collegiate Schools of Business* | AACSB | Ekonomi, Manajemen, Bisnis, dan Akuntansi |
| 13. | *International Accreditation Council for Business Education* | IACBE | Ekonomi, Manajemen, Bisnis, dan Akuntansi |

# Outcome-based methods have been adopted in education systems around the world

1. 


The **United States** have an OBE program in place since 1994 that has been adapted over the years.

2. 

In 2005, **Hong Kong** adopted an outcome-based approach for its universities.

3. 


**Malaysia** implemented **OBE** in all of their public schools' systems in 2008.

4. 

The **European Union** has proposed an education shift to focus on outcomes across the EU.

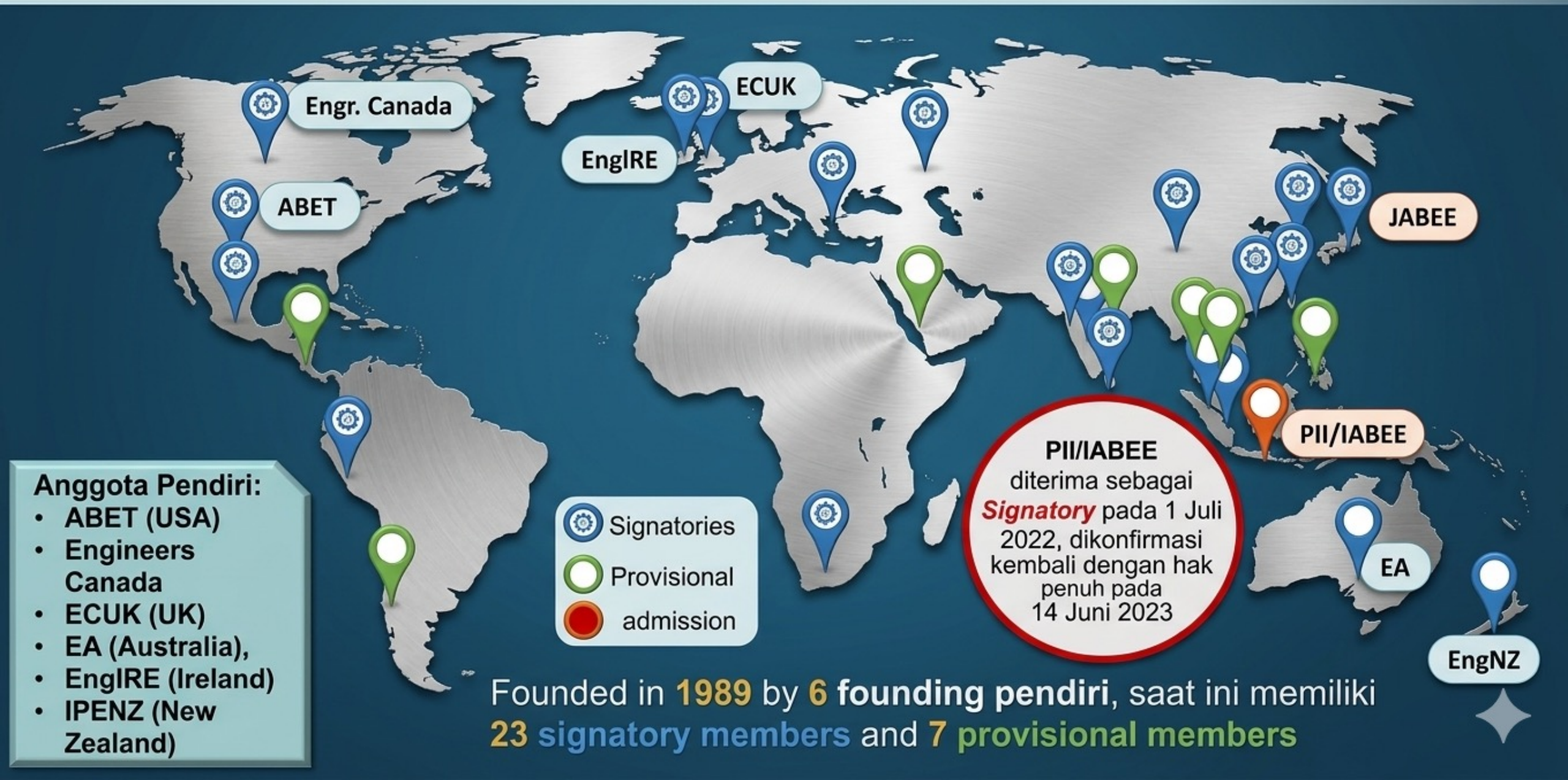
5. 


**In an international effort to accept OBE, The Washington Accord was created in 1989**. It is an agreementary to accept undergraduate engineering degrees that were obtained using OBE methods. As of 2014, the signatories are Australia, Canada, Taiwan, Hong Kong, India, Ireland, Japan, Korea, Malaysia, New Zealand, Russia, Singapore, South Africa, Sri Lanka, Turkey, the United Kingdom, the United States and Indonesia.

6. 


Seoul Accord for Computing Study Programs.

# Washington Accord Membership




**Anggota Pendiri:**

- **ABET (USA)**
- **Engineers Canada**
- **ECUK (UK)**
- **EA (Australia),**
- **EnglRE (Ireland)**
- **IPENZ (New Zealand)**

Founded in **1989** by **6** **founding pendiri**, saat ini memiliki **23 signatory members** and **7 provisional members**

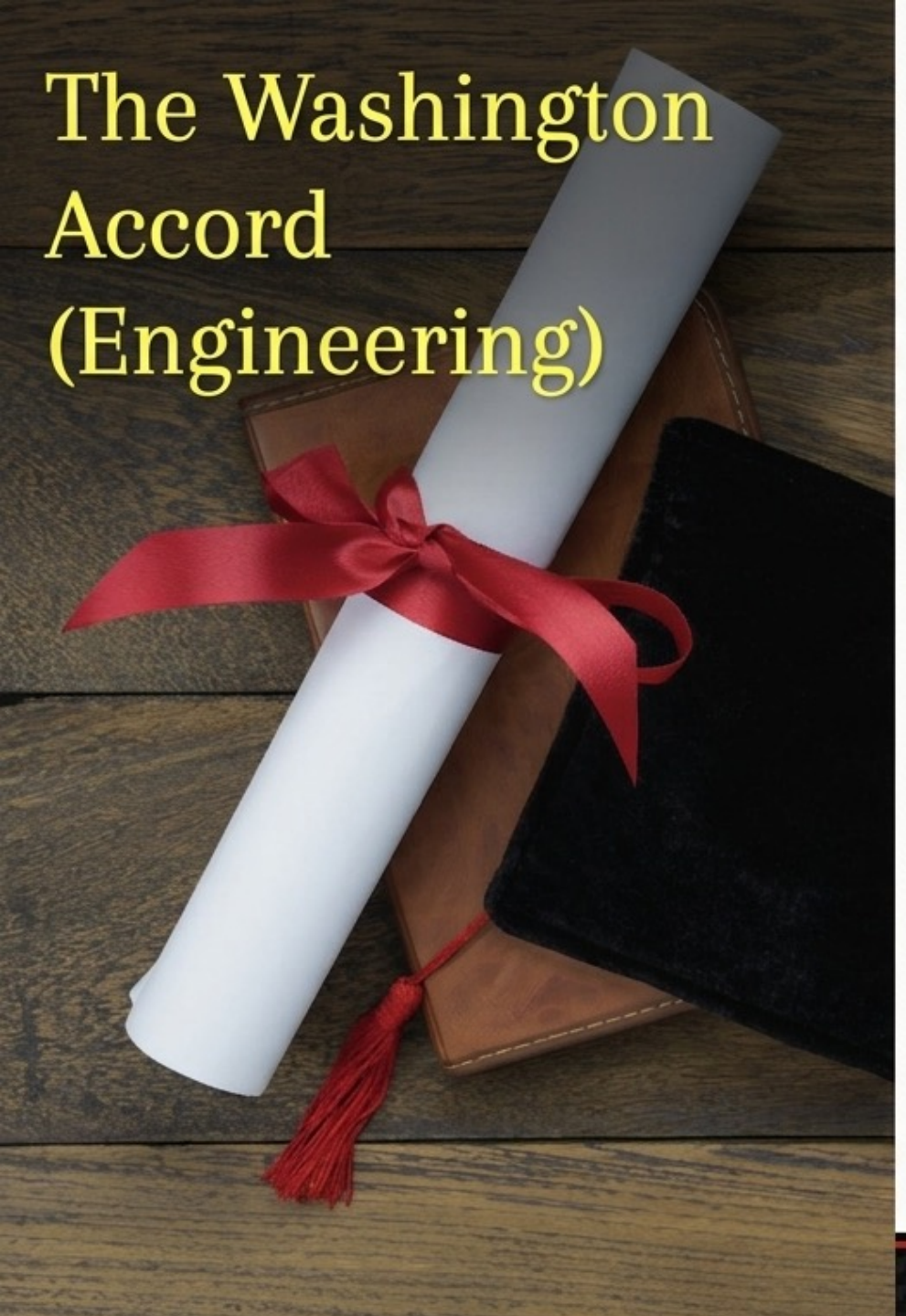



# Washington Accord Membership



**Status:** Seal Provisional Signatory

| Accreditation Bodies | Provisional Signatory | Signatory |
|---|---|---|
| 6 Founding members | | 1989 ★ 1989 |
| **HKIE** (Hong Kong) | No system at that time | 1995 ★ 1995 |
| **ECSA** (South Africa) | 1994 | 1999 ★ 1999 |
| **JABEE** (Japan) | 2001 | 2005 ★ 2005 |
| **IES** (Singapore) | 2003 | 2006 ★ 2006 |
| **BEM** (Malaysia) | 2003 | 2009 ★ 2009 |
| **ASIIN (Germany)** | **2003 but was removed in 2013** ТЕМОНЕД | ★ 2013 |
| ABEEK (South Korea) | 2005 | 2007 ★ 2007 |
| IEET (Chinese Taipei) | 2005 | 2007 ★ 2007 |
| AEER (Russia) | 2007 | 2012 ★ 2012 |
| NBA (India) | 2007 | 2014 ★ 2014 |
| IESL (Sri Lanka) | 2007 | 2014 ★ 2014 |
| MUDEK (Turkey) | 2010 | 2021 ★ 2021 |
| PEC (Pakistan) | 2010 | 2017 ★ 2017 |
| COET (Thailand) | 2010 (but was differed to 2019 | |
| CAST (China) | 2013 | 2016 ★ 2016 |
| PTC (the Philippines) | 2013 | |
| ICACIT (Peru) | 2014 | 2018 ★ 2018 |
| CFIA (Costa Rica) | 2015 | 2020 ★ 2020 |
| IEB (Bangladesh) | 2011 | |
| CACEI (Mexico) | 2016 | 2022 |
| ACREDITA CI (Chile) | 2018 | |
| IABEE (Indonesia) | 2019 | 2022 ★ full signatory |
| MEngC (Myanmar) | 2019 | |
| ETEC (Saudi Arabia) | 2022 | |



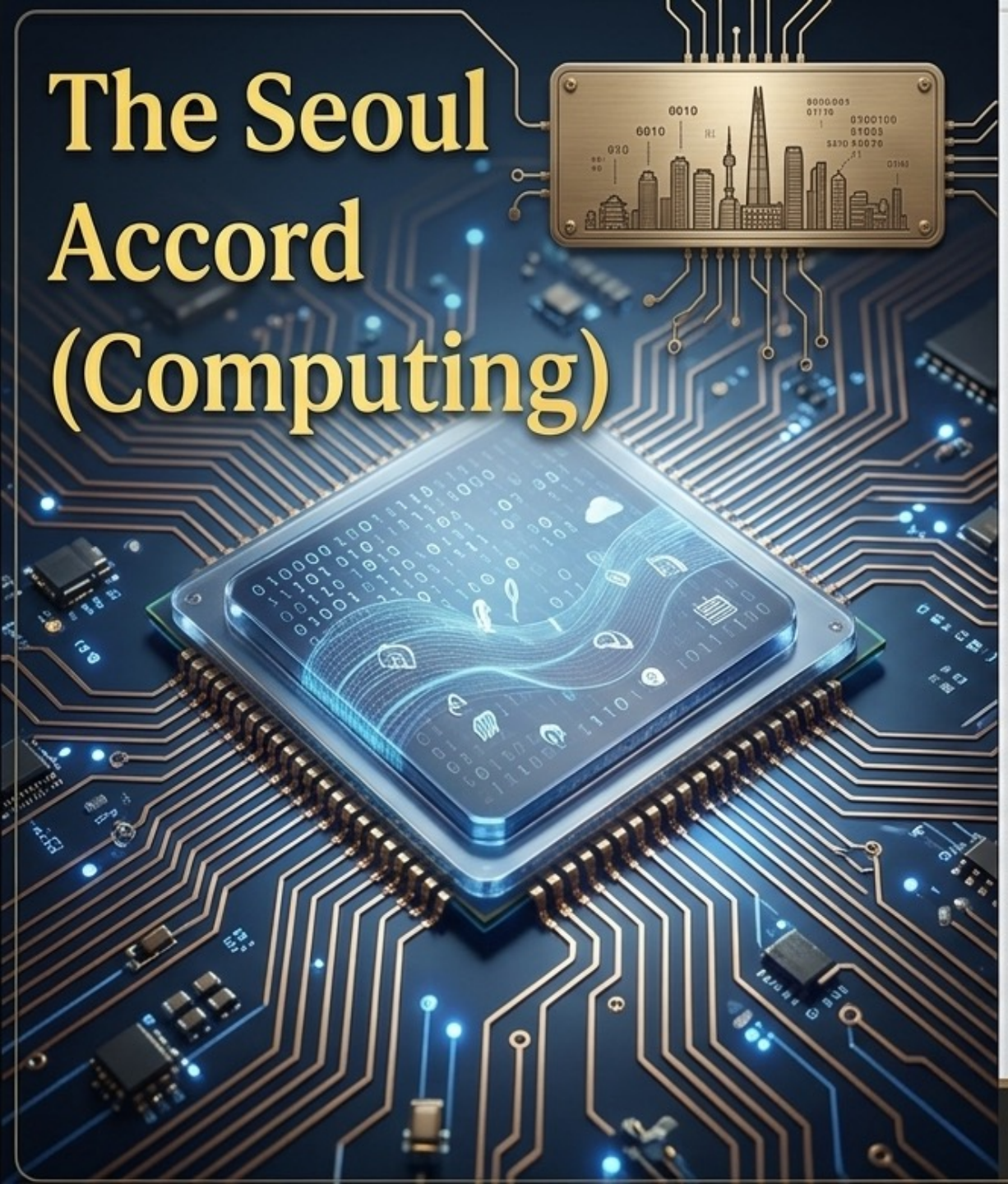
# The Washington Accord (Engineering)

The Washington Accord is an international agreement among bodies responsible for accrediting engineering degree programs.

Established in 1989, it recognizes the substantial equivalency of programs accredited by those bodies and recommends that graduates of accredited programs in any of the signatory countries be recognized by the other countries as having met the academic requirements for entry to the practice of engineering.

The primary purpose of the Washington Accord is facilitate mobility and mutual recognition of qualifications for engineering professionals across its signatory countries.

This agreement ensures that the quality of engineering education programs is maintained to a globally accepted standard.




- **The Seoul Accord** is a multinational agreement aimed at ensuring the **quality and mutua mutual recognition of higher education qualifications** in the field of **information technology** and **computing**.
- Established in 2008, the Seoul Accord specifically targets the **accreditation of computing and IT-related programs**, including but not limited to **computer science**, **information systems**, **software engineering**, and **information technology**.

Multinational Agreement | Established 2008 | Global Standards

ADVANCING GLOBAL COMPUTING STANDARDS

# The Seoul Accord

## Accord for Computing & IT related programs

### FOUNDING MEMBERS

- **ABEEK** (Korea), Auran Computer
- **ABET** (USA)
- **JABEE** (Japan)

**Computer Societies**

Canadian Computer Society
British Computer Society
Australian Society

Clovialiam Computer Society
Sigmputer Society

### LATER & PROVISIONAL MEMBERS

Hong Kong Institution of Engineers (HKIE)
Institution of Engineerion Taiwan (IEET)

Engineers Ireland, Institute of IT
The Philippine Informationan and
Computing Accreditation Board

**IABEE (Indonesia)** is accepted as provisional signatory member in 2021, and obtained signatory status in **2024**

# Seoul Accord Members

## Signatories

1. Accreditation Board for Engineering Education of Korea (ABEEK) - 2008 — 2008
2. ABET, Inc. - 2008 — 2008
3. Australian Computer Society (ACS) - 2008 — 2008
4. BCS, The Chartered Institute for IT - 2008 — 2008
5. Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A. C. (CONAIC)- 2021 — 2021
6. Canadian Information Processing Society (CIPS) - 2008 — 2029
7. The Hong Kong Institution of Engineers (HKIE) - 2009
8. Institute of Engineering Education Taiwan (IEET) – 2009
9. JABEE – 2008
10. **Indonesian** Accreditation Board for Engineering Education (IABEE) **2024**
11. Malaysia Board of Technologist (MBOT) – 2024
12. Engineers Ireland (EI) – 2024
13. National Center of Academic and Evaluation (NCAAA) - 2024

## Provisional

1. Computer Society of Sri Lanka (CSSL) - 2018
2. Education and Training Evaluation Commission (ETEC)
3. Institute of IT Professionals New Zealand (ITPNZ)- 2015
4. Instituto de Calidad y Acreditacion de Programas de Computacion, Ingenieria y Tecnologia (ICACIT) - 2022
5. The PCS Information & Computing Accreditation Board (PICAB) – 2015

Established 2008 — Major Signatory Expansion: 2024



# IABEE - General Accreditation

1. The associated Program Operating Institution (POI) has obtained National Accreditation for Institution status with a minimum rank of **"B" (APT)**.
2. The Study Program has obtained National Accreditation status ranked **"A" or "Baik Sekali"**.
3. The Program is a **bachelor-level program** in an engineering or computing discipline with a curricular study period of four years, and with a total course-load of a **minimum of 144 credit units.**
4. The Program is at least in the **4th year of continuous Outcome-Based Education (OBE) implementation.**
5. The OBE shall include **assessment and evaluation** of the **Learning Outcomes** of the students.
6. By the time of the on-site visit evaluation, the Program has produced **at least one graduate under its OBE system**.
7. The Program has **established and publicized** the Autonomous Professional Profile statement formulated as its educational objectives.
8. The Program has **established and publicized its Learning Outcomes** as the basis for developing its curriculum and learning methods.

# IABEE - Provisional Accreditation

1. The associated Program Operating Institution has obtained National Accreditation for Institution status with a minimum rank of **"B" (APT)**.
2. The Study Program has obtained National Accreditation status at least ranked **"B" or "Baik Sekali"**.
3. The Program is a **bachelor-level program** in an engineering or computing discipline with a curricular study period of four years, and with a total credit of a **minimum of 144 credit units.**
4. The Program has **implemented Outcome-Based Education (OBE) at least for one year** before applying for the evaluation.
5. The Program has **established and publicized** the Autonomous Professional Profile statement formulated as its educational objectives.
6. The Program has **established and publicized its Learning Outcomes** as the basis for developing its curriculum and learning methods.

# IABEE Accreditation: what roles it can play …

## OBE as the common education platform






**Accredited Programs:** capable to organize education system and all resources to ensure the achievement of the Learning Outcomes by the students (outcome based education)

**Graduates**



Program Learning Outcomes **as entry-level competence** to enter engineering/ computing practice are achieved by all graduates

**Autonomous Professionals**



Graduate profiles as autonomous professionals are envisaged as **Program's Educational Objectives**

# ASIIN – Global Leader in Quality Assurance in Higher Education



## C Self-asessment for the ASIIN-Seal[6]

### 1. The Degree Programme: Concept, content & implementation

**Criterion 1.3. Objectives and learning outcomes of a degree programme (intended qualifications profile)**

The **objectives** and learning outcomes (the intended competence profile) of the degree programme as a whole are described briefly and concisely. They are transparently anchored and published and thus are available to students, lecturers and interested third parties.

The **objectives** and learning outcomes reflect the targeted academic qualification **level**, are feasible and equivalent to the relevant exemplary learning outcomes specified in the applicable ESG (academic classification).

With the intended competence profile, a professional activity corresponding to the level of qualification (according to the European Qualifications Framework[7]) can be taken up (professional classification).

## General ASIIN Criteria

The general **ASIIN criteria** ("Criteria for the Accreditation of Degree Programmes – ASIIN Seal") are based on the European Standards and Guidelines (ESG) for the European Higher Education Area. Their primary focus lies on whether a degree programme is **conceptually sound**, i.e. whether it is organised in a manner which supports students in achieving the intended learning outcomes.

To demonstrate alignment with the ASIIN criteria, your institution's self-assessment must describe the relationship between

- the overall intended learning outcomes, i.e. the **knowledge, skills and competences** which the degree programme aims to impart, and
- the contribution made by **each individual module/course and the programme's components and characteristics** (admission criteria, teaching methods, etc.) towards achieving these outcomes.

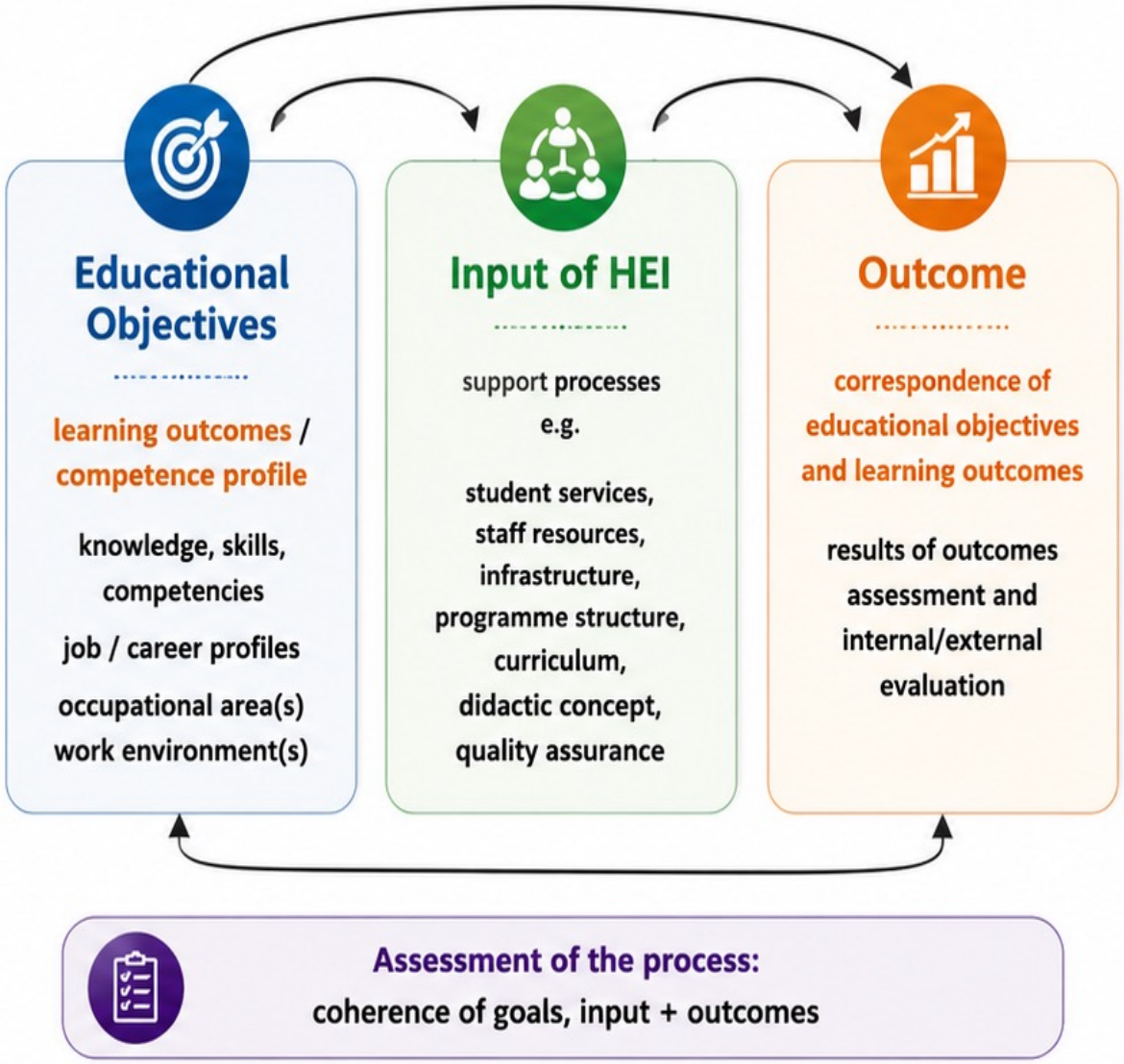



Figure 1: ASIIN's approach to assessment – procedural view

egar
European Quality Assurance Register for Higher Education

Register | Database | Knowledge base | News | About

eqar.eu > Register > Registered agencies > FIBAA

**Register**

- Registered agencies
  - FIBAA
  - Suspended entries
  - Former entries
- Current applications
- Decisions
- Analysis of Decisions
- Complaints
- Guide for Agencies

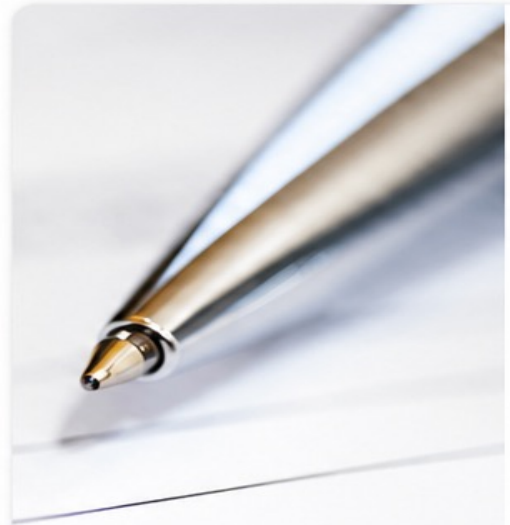
## FIBAA - Foundation for International Business Administration Accreditation

Internationaler Agentur zur Qualitätssicherung im Hochschulbereich

SUBSTANTIAL COMPLIANCE WITH THE ESG

VIEW 2230 REPORTS ON 112 INSTITUTIONS

| | |
|---|---|
| Registration valid until | 31/10/2026 (listed since 04/03/2008) |
| Registration note | – |
| Website | https://www.fibaa.org/en/ |
| Reports by the agency | https://www.fibaa.org/en/en/procedures-at-programme-level/prog-according-to-fibaa-quality- |



# Requirements of Criteria

4. The FIBAA quality seal will be awarded if **no more than seven asterisk criteria** are not met and if, at the same time, **criteria 1.1 and 3.1.1.** are at least satisfied.

5. If more than seven asterisk criteria have not been satisfied or/and the criterion **1.1. or/and 3.1.1. are not fulfilled,** the accreditation will be refused but can be applied for again after a waiting period of at least one year.

## Assessment Guide – Table of Contents


0 PREFACE ..... 5
0.1 Institutional context ..... 7
0.2 Further development of the programme and implementation of recommendations from previous accreditation (if relevant) ..... 7

1 OBJECTIVES ..... 8
1.1 Objectives of the study programme (Asterisk Criterion) ..... 8
1.2 International orientation of the study programme design (Asterisk Criterion) ..... 8
1.3 Positioning of the study programme ..... 9
1.3.1 Positioning of the study programme in the educational market ..... 9
1.3.2 Positioning of the study programme on the job market for graduates (Employability) ..... 9
1.3.3 Positioning of the study programme within the HEI's overall strategic concept ..... 9

3 CONTENTS, STRUCTURE AND DIDACTICAL CONCEPT OF THE PROGRAMME ..... 13
3.1 Contents ..... 13
3.1.1 Logic and conceptual coherence (Asterisk Criterion) ..... 13
3.1.2 Integration of theory and practice (Asterisk Criterion) ..... 13
3.1.3 Integration of employability (Asterisk Criterion) ..... 14
3.1.4 Ethical aspects ..... 14
3.1.5 Methods and scientific practice (Asterisk Criterion) ..... 15
3.1.7 Examination and final thesis (Asterisk Criterion) ..... 15
3.2 Structure ..... 16
3.2.1 Modular structure of the study programme (Asterisk Criterion) ..... 16
...


## 3.1.1 Logic and conceptual coherence (Asterisk Criterion)

**Please describe how the qualification objectives of the study programme are implemented in the curriculum.**

Meets quality requirements

The curriculum adequately reflects the qualification objectives of the study programme. The contents of the modules are well-balanced, logically connected and oriented towards the intended learning outcomes. The areas of specialisation (electives) or optional electives enable students to acquire additional competences and skills.

For master programme that require professional experience, the following applies additionally: the contents of the master programme take into account the students' prior professional experience and refer to it.

For an MBA programme, the following applies additionally: the contents of the programme are in line with the EQUAL MBA Guidelines.

Exceeds quality requirements

Pemetaan PL-CPL-BK-MK-CPMK

The modules consistently reflect the strategic orientation of the study programme. They clearly meet the requirements of the job market. Additional electives enhance the graduates' employability.



# Implementasi Kurikulum Berbasis OBE

Outcome Based Education untuk Pembelajaran yang Bermakna

# The OBE Framework



# TAHAP PERTAMA: PELIBATAN & INPUT PEMANGKU KEPENTINGAN

- Penyusunan atau Peninjauan Kurikulum Berbasis Outcome-Based Education (OBE) memerlukan:
  - pendekatan yang terstruktur dan partisipatif,
  - mengintegrasikan input dari berbagai pemangku kepentingan termasuk alumni dan industri.



Penyusunan Input Pemangku Kurikulum Kepentingan (*Stakeholders*)

Pentingnya Input Pemangku Kepentingan (*Stakeholders*)

1

## DATA TRACER STUDY

- **Pengumpulan Data Melalui Tracer Study:** alumni alumni mengenai efektivitas kurikulum, posisi pekerjaan, keahlian yang relevan, feedback

2

## FORUM DISKUSI TERPANDU (FGD)

- **Pelibatan Pemangku Kepentingan:** industri, dosen, mahasiswa aktif, alumni

3

## SURVEI PEMBERI KERJA

- **Forum Diskusi:** perwakilan industri & alumni
- **Survei:** pemberi kerja menilai kinerja lulusan

4

## FEEDBACK ALUMNI & DOSEN

- **Analisis Data:** mengidentifikasi kesesuaian, Kesenjangan, peluang peluang inovasi dan-nyembelajaran

**MASUKAN UNTUK HASIL PEMBELAJARAN (PLO/CLO)**

APTIKOM

# Model Kurikulum OBE APTIKOM

## Profil Lulusan (PL)

Competencies of a Graduate

**Tabel 1** (PL)



## Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

**Tabel 2** (CPL PRODI)

**Tabel 3** (Pemetaan CPL-PL)

Programme Learning Outcomes



## CPL ke Bahan Kajian (BK) dan Mata Kuliah (MK)

**Tabel 4** (BK)

**Tabel 5** (CPL-BK)

**Tabel 6** (BK-MK)

**Tabel 7** (CPL-MK)

**Tabel 8** (CPL-BK-MK)



## Struktur Mata Kuliah (MK)

**Tabel 9** (Susunan MK)

**Tabel 10** (Organisasi MK)

**Tabel 11** (Pemenuhan CPL)




## CPL ke Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

**Tabel 12** (CPL-CPMK-MK)

**Tabel 13** (CPL-CPMK-MK-Semester)

**Tabel 14** (CPL-MK-CPMK)

**Tabel 15** (MK-CPMK-SubCPMK)



## Asesmen Pembelajaran

**Tabel 16** (Metode Penilaian)

**Tabel 17** (Tahap Penilaian)

**Tabel 18** (Bobot Penilaian CPL-MK-CPMK)

**Tabel 18a** (Bobot Penilaian MK-CPL-CPMK)

**Tabel 19** (Nilai Akhir MK)

**Tabel 20** (Nilai Akhir CPL)



© 2024 APTIKOM. All Rights Reserved.

# DOKUMEN KURIKULUM PRODI

I. Identitas Program Studi
II. Evaluasi Kurikulum dan *Tracer Study*
III. Landasan Perancangan dan Pengembangan Kurikulum
IV. Rumusan Visi, Misi, Tujuan, Strategi, dan *University Value*
V. Profil Lulusan dan Rumusan Standar Kompetensi Lulusan (SKL)
VI. Penetapan Bahan Kajian
VII. Pembentukan Mata Kuliah (MK) dan Penentuan Bobot sks
VIII. Matriks dan Peta Kurikulum
IX. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)
**X. Asesmen Pembelajaran**
XI. Rencana Implementasi Pembelajaran di luar Prodi
XII. Manajemen dan Mekanisme Pelaksanaan Kurikulum



Dokumen kurikulum disusun secara sistematis untuk memastikan pembelajaran berkualitas dan berorientasi pada capaian lulusan.

# Penentuan Profil Lulusan

**Graduate Profile** is a set of clearly defined, assessable outcomes that describe the **expected capabilities of a graduate** from an accredited (engineering) program, serving as indicators of their potential to acquire the **competence required for professional practice** at the appropriate level.

**Profil Lulusan** adalah sejumlah **outcome/luaran** yang **dirumuskan dengan jelas** dan dapat **diukur/dinilai** yang menggambarkan **kemampuan yang diharapkan** dari seorang lulusan program studi, yang berfungsi sebagai indikator potensi lulusan untuk **memperoleh kompetensi yang dibutuhkan dalam kerja profesionalnya** pada level yang sesuai.

**Sumber Referensi**

International Engineering Alliance (IEA). (2021). ***Graduate Attributes and Professional Competencies (Version 4).***

//www.ieagreements.org/assets/Uploads/IEA-Graduate-Attributes-and-Professional-Competencies-2021.1-Sept-2021.pdf

# Contoh Profil Lulusan (Engineering)



01 **apply knowledge** of mathematics, natural sciences, computing, and engineering fundamentals to develop solutions for complex engineering problems;

02 **analyze problems** using first principles and research literature;

03 **design innovative systems or components** with consideration for public health, safety, and sustainability; use modern tools and techniques effectively;

04 **demonstrate ethical and professional responsibility**;

05 **communicate** clearly and inclusively;

06 .....

TABEL 1

## PROFIL LULUSAN

Profil Lulusan merupakan kompetensi yang akan dimiliki oleh lulusan mencakup kompetensi dalam aspek **pengetahuan**, **ketrampilan** dan **sikap**.

CC, IABEE, SN-DIKTI, Peta Okupasi, SKKNI

Peta Okupasi, SKKNI

### 1. PROFIL LULUSAN (PL)

| Kode PL | Profil Lulusan | Profesi |
|---|---|---|
| PL01 | Lulusan memiliki kemampuan untuk/dalam ... | Profesi 1<br>Profesi 2<br>Profesi 3<br>..... |
| PL02 | Lulusan memiliki kemampuan untuk/dalam ... | |
| PL03 | Lulusan memiliki etika profesionalitas, integritas, jujur, bertanggung jawab, ... | |
| PL04 | Lulusan memiliki kemampuan teamwork, kepemimpinan, komunikasi, kolaborasi, ... | |

# Ketentuan Profil Lulusan (PL)

1. Program Studi perlu mendefinisikan profil lulusan yaitu **kemampuan/ kompetensi yang akan dimiliki oleh lulusan** sesuai dengan kebutuhan pengguna lulusan.



2. Profil lulusan memuat **visi keilmuan dari program studi sebagai ciri khas** atau kearifan lokal Program Studi/Pergurun Tinggi. Visi keilmuan diambil dari potensi dan karakteristik yang dimiliki oleh Program Studi/Perguruan Tinggi.



3. Program Studi menetapkan Profil Lulusan yang memenuhi **4 aspek kemampuan** yaitu Sikap, Keterampilan Umum, Keterampilan Khusus dan Pengetahuan.



4. Jumlah Profil lulusan disarankan antara **3-5 Profil Lulusan.**



5. Program Studi dapat menentukan **jenis/nama profesi yang sesuai** dengan kekhasan Program Studi sebagai alternatif kemungkinan profesi yang nantinya dapat diambil oleh lulusan.



# MATRIKS PETA OKUPASI NASIONAL BIDANG TIK

Versi 2023

## Menentukan Profesi dari Peta Okupasi dengan memperhatikan level KKNI

| Urutan | Nama Area Fungsi |
|---|---|
| 01 | Sistem Manajemen Data |
| 02 | Pengembangan Perangkat Lunak dan Pemrograman |
| 03 | Perangkat Keras dan Peranti Digital |
| 04 | Infrastruktur dan Jaringan |
| 05 | Sistem Operasi dan Aplikasi Pendukung |
| 06 | Pengembangan Sistem dan Teknologi Informasi |
| 07 | Manajemen dan Tata Kelola Teknologi Informasi |
| 08 | Manajemen Proyek Teknologi Informasi |
| 09 | Arsitektur Teknologi Informasi Korporasi |
| 10 | Keamanan Teknologi Informasi dan Kepatuhan |
| 11 | Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi |
| 12 | Sistem Manajemen Fasilitas Teknologi Informasi |
| 13 | Multimedia |
| 14 | Teknologi Mobile dan Internet-of-Things |
| 15 | Sistem Informasi Terintegrasi |
| 16 | Konsultasi dan Layanan Jasa SDM Teknologi Informasi |

Level KKNI

Level 9 Level 8 Level 7

Level 6 Level 5

| LEVEL KKNI | URUTAN AREA FUNGSI | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 09 | 010901 | 020901<br>020902 | 030901 | 040901<br>040902<br>040903 | 050901 | 060901<br>060902 | 070901<br>070902<br>070903 | 080901 | 090901 | 100901<br>100902<br>100903 | 110901 | 120901 | 130901 | 140901 | 150901 | 160901 |
| 08 | 010801<br>010802<br>010803 | 020801 | 030801 | 040801 | 050801 | 060801 | 070801<br>070802<br>070803 | 080801<br>080802 | 090801 | 100801<br>100802<br>100803<br>100804 | 110801<br>110802<br>110803<br>110804 | 120801<br>120802 | 130801<br>130802<br>130803<br>130804 | 140801 | 150801 | 160801<br>160802 |
| 07 | 010701<br>010702<br>010703<br>010704<br>010705<br>010706<br>010707 | 020701<br>020702<br>020703<br>020704<br>020705<br>020706<br>020708<br>020709<br>020710<br>020711<br>020712<br>020713<br>020714<br>020715<br>020716<br>020717<br>020719 | 030701<br>030702<br>030703<br>030704<br>030705<br>030707 | 040701<br>040702<br>040703<br>040704<br>040705<br>040706<br>040707<br>040708<br>040709<br>040710<br>040711<br>040712<br>040714<br>040714<br>040716<br>040717 | 050701<br>050702<br>050703<br>050706<br>050706<br>050707<br>050708<br>050709<br>050710<br>050711<br>050712<br>050713 | 060701<br>060702<br>060703<br>060704<br>060706 | 070701<br>070702<br>070703<br>070705<br>070706 | 080701<br>080702<br>080703<br>080704<br>080705<br>080705<br>080707<br>080708<br>080709<br>080710<br>080711<br>080712<br>080713 | 090701<br>090702<br>090703 | 100701<br>100702<br>100703<br>100704<br>100705<br>100706<br>100707<br>100708<br>100710<br>100711<br>100712<br>100713<br>100716<br>100717<br>100718<br>100719 | 110701<br>110702<br>110704<br>110705<br>110706<br>110707<br>110708<br>110709<br>110710<br>110711<br>110712<br>110713<br>110714<br>110715 | 120701<br>120702<br>120703<br>120704<br>120705<br>120706<br>120707<br>120708 | 130701<br>130702<br>130703 | 140701<br>140702<br>140703<br>140704<br>140705<br>140706<br>140707<br>140708 | 150701<br>150702 | 160701<br>160702 |
| 06 | 010601<br>010602<br>010603<br>010604<br>010605<br>010606<br>010608<br>010609<br>010610<br>010611 | 020601<br>020602<br>020603<br>020604<br>020606<br>020606<br>020608<br>020609<br>020610<br>020611<br>020613<br>020614 | 030601<br>030602<br>030603<br>030604 | 040601<br>040602<br>040603<br>040604<br>040605<br>040606 | 050601<br>050602<br>050603 | 060601<br>060602<br>060603<br>060604<br>060605<br>060606<br>060607 | 070601<br>070602<br>070603<br>070604<br>070605<br>070606 | 080601<br>080602<br>080603 | 090601<br>090602<br>090603 | 100601<br>100602<br>100603<br>100604 | 110601<br>110602 | 120601<br>120602 | 130601<br>130602<br>130603<br>130604 | 140601<br>140602<br>140603<br>140604<br>140605<br>140606<br>140607 | 150601<br>150602<br>150603<br>150604<br>150605<br>150606<br>150607<br>150608<br>150609 | 160601<br>160602 |
| 05 | 010501<br>010502<br>010503<br>010504<br>010505 | 020501<br>020502<br>020503<br>020503<br>020505<br>020506<br>020507 | 030501<br>030502<br>030503<br>030504 | 040501<br>040502<br>040503<br>040504<br>040505<br>040506<br>040507 | 050501<br>050502<br>050503<br>050504 | 060501<br>060502<br>060503<br>060504<br>060505 | 070501<br>070502<br>070503 | 080501 | 090501<br>090502<br>090503 | 100501<br>100502<br>100503<br>100504<br>100505<br>100506<br>100507 | 110501<br>110502<br>110503<br>110504<br>110505<br>110506<br>110507<br>110508<br>110509 | 120501<br>120502<br>120503<br>120504 | 130501<br>130502<br>130503<br>130504<br>130505 | 140501<br>140502<br>140503 | 150501<br>150502<br>150503<br>150504<br>150505<br>150506 | 160501<br>160502 |

# KANDIDAT PROFESI KKNI LEVEL 6 (S1/D4)

## DATA & ANALYTICS

| | |
|---|---|
| 010601 | Ilmuwan Data Madya |
| 010602 | Insinyur Data Madya |
| 010603 | Data Architect |
| 010604 | Database Administrator |
| 010605 | Business Intelligence Analyst |
| 010606 | Specialist Annotator |
| 010607 | Data Quality Engineer |
| 010608 | Data Analyst |

## SOFTWARE DEVELOPMENT

| | |
|---|---|
| 020601 | Pemrogram Kepala |
| 020602 | Analis Program |
| 020603 | Pemrogram Objek |
| 020604 | Pemrogram Basisdata |
| 020605 | Pengembang Web |
| 020606 | Software Engineer |
| 020607 | Lead Application Programmer |
| 020608 | Senior Application Programmer |
| 020609 | Senior Programmer |
| 020610 | Senior Systems Programmer |
| 020611 | Unix Programmer Senior |
| 020612 | Business Analyst |
| 020613 | Business Services Analyst |
| 020614 | Senior Mobile Programmer |

## NETWORK & SYSTEM

| | |
|---|---|
| 030601 | Digital Computer Technology Advisor |
| 030602 | Network Control Analyst |
| 030603 | Network Security Analyst |
| 030604 | LAN Applications Support Analyst |

## INFRASTRUCTURE & OPERATIONS

| | |
|---|---|
| 040601 | Network Administrator |
| 040602 | System Administrator |
| 040603 | Network Designer |
| 040604 | Network Administrator Madya |
| 040605 | Teknisi Madya Jaringan Komputer |
| 040606 | Data Communications Assistant Manager |

## TECHNICAL & ENGINEERING

| | |
|---|---|
| 050601 | Teknisi Komputer Spesialis Senior |
| 050602 | Metrics Measurement Analyst |
| 050603 | Senior Production Control Analyst |

## INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT

| | |
|---|---|
| 060601 | IT Planning Analyst |
| 060602 | Senior Systems Analyst |
| 060603 | Information Systems Generalist |
| 060604 | Information Technology Associate |
| 060605 | System Analyst |
| 050606 | PCI-DSS Administrator |
| 050607 | Procurement Administrator |

## BUSINESS & OPERATIONS ANALYSIS

| | |
|---|---|
| 070601 | Contract Management Administrator |
| 070602 | Key Performance Indicator Analyst |
| 070603 | Operations Analyst |
| 070604 | Planning Integration and Control Administrator |
| 070605 | Production Control Analyst |
| 070606 | Change Control Analyst |

## PROJECT & ICT MANAGEMENT

| | |
|---|---|
| 080601 | ICT PM Deputy Manager |
| 080602 | Deputy Manager ICT Project Management |
| 080603 | IT Maintenance Contract Administrator |

## ENTERPRISE & STRATEGY

| | |
|---|---|
| 090601 | Enterprise Architect |
| 090602 | Enterprise Resource Management Business Analyst |
| 090603 | Competitive Intelligence Analyst |

## CYBERSECURITY & AUDIT

| | |
|---|---|
| 100601 | Cyber Security Analyst |
| 100602 | IT Auditor |
| 100603 | Auditor Madya Teknologi Informasi |
| 100604 | IT Quality Measurement Analyst |

## INFORMATION SYSTEMS ANALYSIS

| | |
|---|---|
| 110601 | Accounting Information System Analyst |
| 110602 | Help Desk Analyst |

## DATA MANAGEMENT

| | |
|---|---|
| 120601 | Teknisi Pusat Data Madya |
| 120602 | Data Center Facility Administrator |

## CREATIVE & MULTIMEDIA

| | |
|---|---|
| 130601 | Editor Video |
| 130602 | Desainer Grafis Madya |
| 130603 | Animator Utama |
| 130604 | Desainer Multimedia Utama |

## WEB & DIGITAL SERVICES

| | |
|---|---|
| 140601 | Pengembang Cloud Computing |
| 140602 | Mobile Computing Utama |
| 140603 | Webmaster |
| 140604 | Web Analyst |
| 140605 | On-Line Transaction Processing Analyst |
| 140606 | Web Administrator |
| 140607 | Internet/Intranet Administrator |

## ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)

| | |
|---|---|
| 150601 | ERP Analyst |
| 150602 | Enterprise Resource Planning Security Analyst |
| 150603 | Enterprise Resource Management Subject Matter Expert |
| 150604 | Enterprise Resource Planning Data Architect |
| 150605 | Enterprise Resource Planning (ERP) Infrastructure Administrator |
| 150606 | Lead Enterprise Resource Planning (ERP) Functional |
| 150607 | Enterprise Resource Management (ERP) Decision Support Analyst |
| 150608 | Enterprise Resource Planning Master Data Analyst |
| 150609 | Enterprise Resource Planning Architect |

## CONSULTING & MANAGEMENT

| | |
|---|---|
| 160601 | Digital Entrepreneur Deputy Manager |
| 160602 | Junior IT Consultant |

Data & Infrastruktur | Sistem & Teknologi Informasi | Strategi & Manajemen | Kreatif & Multimedia | Konsultasi & Manajemen

# Menentukan Profil Lulusan dari Peta Okupasi dan SKKNI dengan memperhatikan level KKNI

1. Program Studi dapat menentukan **profesi** dari buku **peta okupasi** yang sesuai dengan level KKNI-nya.




2. Profesi yang dipilih disesuaikan dengan kekhasan Prodi.




3. Dari profesi yang dipilih, di buku peta okupasi dapat diketahui Unit Kompetensi yang bersesuaian dan SKKNI-nya.




4. Profil Lulusan dapat disusun dengan cara:



- Mengelaborasi semua UK/rangkaian tugas dari profesi (di buku peta okupasi) yg ditentukan
- Jika ada SKKNI, dapat mengelaborasi Tujuan Utama dan/atau Fungsi Kunci dari SKKNI yg dirujuk oleh peta okupasi.



# Menentukan Profil Lulusan memperhatikan SKKNI yang bersesuaian

## → Tujuan Utama (Rangkuman beberapa TU menjadi PL)

**PL01:** Lulusan memiliki kemampuan menganalisis kebutuhan perangkat lunak dan menghasilkan spesifikasi dan rancangan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan pengguna

**MENTERI KETENAGAKERJAAN**
**REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 44 TAHUN 2017
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI INFORMASI DAN KOMUNIKASI GOLONGAN POKOK
AKTIVITAS PEMROGRAMAN, KONSULTASI KOMPUTER DAN
KEGIATAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN ITU (YBDI)
BIDANG KEAHLIAN *SOFTWARE DEVELOPMENT* SUB BIDANG
*SOFTWARE REQUIREMENTS ANALYSIS AND DESIGN*

**A. Pemetaan Standar Kompetensi**

| TUJUAN UTAMA | FUNGSI KUNCI | FUNGSI UTAMA | FUNGSI DASAR |
|---|---|---|---|
| Menghasilkan spesifikasi dan rancangan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan pengguna | Menganalisis kebutuhan (*requirements*) perangkat lunak | Mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak (*requirements elicitation*) | Mengaplikasikan metodologi pengembangan perangkat lunak |
| | | | Melakukan identifikasi sumber kebutuhan |
| | | | Menentukan teknik elisitasi yang sesuai |
| | | Menganalisis kebutuhan perangkat lunak (*requirements analysis*) | Melakukan klasifikasi dan alokasi kebutuhan perangkat lunak |
| | | | Melakukan negosiasi kebutuhan perangkat lunak |
| | | Menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (*requirements specification*) | Menyusun dokumentasi spesifikasi perangkat lunak |
| | | | Menyusun spesifikasi kebutuhan sistem |
| | | | Menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak |
| | | Memeriksa validitas kebutuhan perangkat lunak (*requirements validation*) | Meninjau ulang (*review*) kebutuhan perangkat lunak melalui spesifikasi dan prototipe |
| | | | Melakukan validasi model dan uji penerimaan |

# Rumusan Profil Lulusan dalam Panduan Kurikulum OBE APTIKOM

**Tabel 1** Profil Lulusan Kompetensi Utama Program Studi Sistem Informasi

| No | Kode PL | Profil Lulusan (PL) | Referensi |
|---|---|---|---|
| 1 |  PL01 | Lulusan memiliki kemampuan menganalisis, merancang, mengembangkan, dan menjamin kualitas sistem informasi sesuai dengan kebutuhan pengguna serta standar industri | • IS2020<br>• Permendikbudristek No. 53/2023<br>• SKKNI level 6 bidang TIK |
| 2 |  PL02 | Lulusan memiliki kemampuan memahami, menerapkan dan mengintegrasikan model sistem, menggunakan metode dan berbagai teknik peningkatan bisnis proses yang mendatangkan suatu nilai untuk organisasi | • IS2020,<br>• Permendikbudristek No. 53/2023<br>• SKKNI level 6 bidang TIK |
| 3 |  PL03 | Mampu untuk bekerja secara kolaboratif, proaktif, dan bertanggungjawab dalam tim untuk mencapai tujuan bersama dalam berbagai konteks profesional | • IABEE<br>• ABET |
| ... | PLO(n) | | |

## RUMUSAN PROFIL LULUSAN – PROFESI

# (CONTOH PRODI SISTEM INFORMASI)

### Tabel C Daftar Pilihan Profesi

| No | Profesi | Referensi |
|---|---|---|
| 1 | Systems Analyst | SKKNI level 6, AIS Job Index 2019 |
| 2 | Analis Program | SKKNI level 6 |
| 3 | Software Engineer | SKKNI level 6 |
| 4 | ICT PM Deputy Manager | SKKNI level 6 |
| 5 | Database Administrator | SKKNI level 6 |
| 6 | ERP Analyst | SKKNI level 6 |
| 7 | Enterprise Architect | SKKNI level 6 |
| 8 | IT Auditor | SKKNI level 6, AIS Job Index 2019 |
| 9 | Data Analyst | AIS Job Index 2019 |
| 10 | Application Developer | AIS Job Index 2019 |
| 11 | IS Technopreneur | Kekhasan Perguruan Tinggi |
| 12 | StartUp Founder | Kekhasan Perguruan Tinggi |
| 13 | Digital Business Developer | Kekhasan Perguruan Tinggi |

# 2. RUMUSAN CPL PRODI

TABEL 2

## 2. CPL PRODI

| | Kode | Deskripsi CPL |
|---|---|---|
| 1 | CPL01 | |
| 2 | CPL02 | |
| 3 | CPL03 | |
| 4 | CPL04 | |
| 5 | CPL05 | |
| 6 | CPL06 | |
| 7 | CPL07 | |
| 8 | CPL08 | |
| 9 | CPL09 | |
| 10 | CPL10 | |
| 11 | CPL11 | |
| 12 | CPL12 | |

# 2. Merumuskan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) atau *learning outcomes*

> The **learning outcomes** are constructed as a taxonomy of what graduates are expected to **know, understand and be able to do** as a result of learning. They are expressed in terms of the dimensions of **knowledge, skills** and the **application of knowledge and skills**.
>
> (*The Australian Qualifications Framework, AQF, Second Edition January 2013, p. 11*).

**KNOWLEDGE**
(Pengetahuan)

+

**SKILLS**
(Keterampilan)

+

**APPLICATION OF KNOWLEDGE & SKILLS**
(Penerapan Pengetahuan dan Keterampilan)

Capaian pembelajaran disusun sebagai taksonomi tentang **apa yang diharapkan diketahui**, **dipahami**, dan **mampu dilakukan** oleh lulusan sebagai hasil dari pembelajaran. Hasil pembelajaran tersebut diungkapkan dalam dimensi **pengetahuan**, **keterampilan**, dan **penerapan pengetahuan serta keterampilan**. (*Kerangka Kualifikasi Australia, AQF, Edisi Kedua Januari 2013, hlm. 11*).

# Taksonomi Bloom untuk Menentukan Dimensi Proses Kognitif

Taksonomi Bloom mengklasifikasikan kemampuan kognitif ke dalam enam tingkatan, dari yang paling dasar hingga yang paling kompleks.

## DIMENSI PROSES KOGNITIF
### (TAKSONOMI BLOOM)



Verbs

Kemampuan

+

Noun

Bahan Kajian

+

Adverb

Kontek

=

CPL

Capaian Pembelajaran Lulusan

### Kemampuan

Kemampuan yang dapat didemonstrasikan oleh mahasiswa, dinyatakan dalam bentuk kata kerja yang mendeskripsikan proses kognitif, psikomotorik, dan afektif.

### Bahan Kajian

Bahan kajian yang berisi pengetahuan, disiplin ilmu, atau pengetahuan yang dipelajari oleh mahasiswa dan dapat didemonstrasikan oleh mahasiswa.

### Kontek

Dalam konteks dan ruang lingkup apa kemampuan tersebut mampu didemonstrasikan oleh mahasiswa pada akhir pembelajaran.



**CONTOH:**

Mampu **mengkaji dan menyusun** (Kemampuan) **rancangan proyek** (Bahan Kajian) **kewirausahaan kecil dan menengah** (Kontek).

# CARA PENYUSUNAN CPL PRODI

# Ketentuan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

1. Program Studi perlu mendefinisikan CPL yaitu rumusan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dan harus dimiliki oleh semua lulusan dan juga merupakan pernyataan mutu lulusan.
2. CPL merupakan pernyataan spesifik yang mendeskripsikan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi yang harus dimiliki dan dapat didemonstrasikan oleh mahasiswa dalam menyelesaikan studinya.
3. Program Studi menetapkan CPL yang merupakan pernyataan spesifik dari PL mengandung 4 aspek kemampuan yaitu Sikap, Keterampilan Umum, Keterampilan Khusus dan Pengetahuan.
4. Untuk S1, jumlah total CPL yang disusun disarankan antara 10 (sepuluh) sampai 15 (lima belas).
5. Program Studi dapat menambahkan CPL sesuai dengan kekhasan Program Studi.



# Merumuskan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) atau *learning outcomes*

**A learning outcome** is a concise description of what students will learn and how that learning will be assessed.

Having clearly articulated learning outcomes can make **designing a course, assessing student learning progress,** and **facilitating learning activities** easier and more effective. Learning outcomes can also help students regulate their learning and develop effective study strategies.

https://teachingcommons.stanford.edu/teaching-guides/foundations-course-design/course-planning/creating-learning-outcomes



# CAKUPAN KOMPETENSI CPL

## (Permendiktisaintek No 39/2025, Pasal 7)

Capaian pembelajaran lulusan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (3) untuk setiap program studi mencakup kompetensi yang meliputi:

**a.** **penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kecakapan/keterampilan spesifik dan aplikasinya** untuk 1 (satu) atau sekumpulan bidang keilmuan tertentu;

**b.** **kecakapan umum** yang dibutuhkan sebagai dasar untuk penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi serta bidang kerja yang relevan;

**c.** **pengetahuan dan keterampilan** yang dibutuhkan untuk dunia kerja dan/atau melanjutkan studi pada jenjang yang lebih tinggi ataupun untuk mendapatkan sertifikat profesi; dan

**d.** **kemampuan intelektual** untuk berpikir secara mandiri dan kritis sebagai pembelajar sepanjang hayat.

# Penyusunan CPL memperhatikan hal berikut:

(Permendiktisaintek No 39/2025, Pasal 8 Ayat 2)

a. visi dan misi perguruan tinggi;

b. kerangka kualifikasi nasional Indonesia (KKNI);

c. perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;

d. kebutuhan kompetensi kerja dari dunia kerja;

e. ranah keilmuan program studi;

f. **kompetensi utama lulusan program studi;** dan

g. kurikulum program studi sejenis.

01

## Kompetensi utama lulusan program studi

(Permendiktisaintek No 39/2025, Pasal 9)

c. program diploma tiga (D III), minimal:

1. menguasai konsep teoretis bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu secara umum;
2. mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas; dan
3. mampu memilih metode yang sesuai dari beragam pilihan yang sudah maupun belum baku berdasarkan analisis data;

02

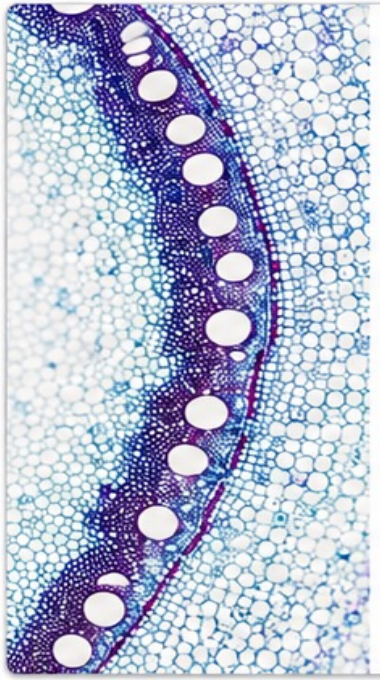


## Kompetensi utama lulusan program studi

(Permendiktisaintek No 39/2025, Pasal 9)

d. program sarjana terapan (D IV), minimal:

1. mampu menerapkan konsep teoretis bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu secara umum dan khusus untuk menyelesaikan masalah secara prosedural sesuai dengan lingkup pekerjaannya; dan
2. mampu beradaptasi terhadap situasi perubahan yang dihadapi;



03

## Kompetensi utama lulusan program studi

(Permendiktisaintek No 39/2025, Pasal 9)

e. program sarjana, minimal:

1. menguasai konsep teoretis bidang pengetahuan dan keterampilan tertentu secara umum dan khusus untuk menyelesaikan masalah secara prosedural sesuai dengan lingkup pekerjaannya; dan
2. mampu beradaptasi terhadap situasi perubahan yang dihadapi;

04

## Kompetensi utama lulusan program studi

(Permendiktisaintek No 39/2025, Pasal 9)

f. program magister, minimal:

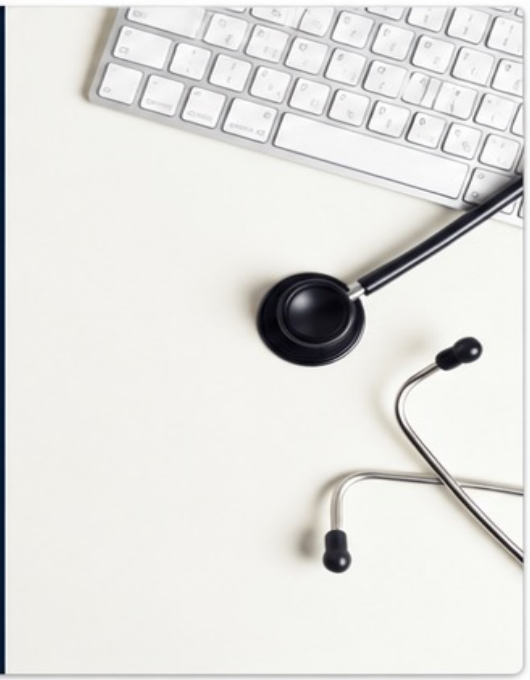
menguasai teori bidang pengetahuan tertentu untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui riset atau penciptaan karya inovatif;

g. program doktor, minimal:

(1) menguasai filosofi keilmuan bidang ilmu pengetahuan dan keterampilan tertentu; dan (2) mampu melakukan pendalaman dan perluasan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui riset atau penciptaan karya orisinal dan teruji;

h. program doktor terapan, minimal:

(1) mampu mengembangkan dan meningkatkan keahlian spesifik yang mendalam didasari penerapan pembahaman filosofi keilmuan bidang ilmu pengetahuan dan keterampilan tertentu; dan (2) mampu melakukan pendalaman dan perluasan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui riset atau penciptaan karya inovatif yang dapat diterapkan di lingkup pekerjaan tertentu;



# V. RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

## RUMUSAN CPL PROGRAM STUDI

Program Studi wajib membuat CPL Program Studi sesuai domain of practice Program Studi dimana jumlah yang disarankan adalah antara 10 s/d 15 CPL Program Studi. Program Studi dapat menambahkan CPL sesuai dengan kekhasan Program Studi yang mencakup 4 aspek yaitu Sikap, Pengetahuan, Keterampilan Umum dan Keterampilan Khusus.

**Perumusan CPL Prodi dapat mempertimbangkan rangkuman Unit Kompetensi pada Peta Okupasi serta Tujuan Utama dan/atau Fungsi Kunci + Fungsi Utama SKKNI yang sesuai**

- **CPL01** — Memiliki kemampuan dalam menganalisis kebutuhan perangkat lunak
- **CPL02** — Memiliki kemampuan dalam merancang perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak
- **CPL03** — Memiliki kemampuan dalam mengimplementasikan rancangan perangkat lunak

## A. PEMETAAN STANDAR KOMPETENSI

| TUJUAN UTAMA | FUNGSI KUNCI | FUNGSI UTAMA | FUNGSI DASAR |
|---|---|---|---|
| Menghasilkan spesifikasi dan rancangan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan pengguna | Menganalisis kebutuhan (*requirements*) perangkat lunak | Mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak (*requirements elicitation*) | Mengaplikasikan metodologi pengembangan perangkat lunak |
| | | | Melakukan identifikasi sumber kebutuhan |
| | | | Menentukan teknik elisitasi yang sesuai |
| | | Menganalisis kebutuhan perangkat lunak (*requirements analysis*) | Melakukan klasifikasi dan alokasi kebutuhan perangkat lunak |
| | | | Melakukan negosiasi kebutuhan perangkat lunak |
| | | Menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (*requirements specification*) | Menyusun dokumentasi spesifikasi perangkat lunak |
| | | | Menyusun spesifikasi kebutuhan sistem |
| | | | Menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak |
| | | Memeriksa validitas kebutuhan perangkat lunak (*requirements validation*) | Meninjau ulang (*review*) kebutuhan perangkat lunak melalui spesifikasi dan prototipe |
| | | | Melakukan validasi model dan uji penerimaan |

# TABEL 2. CPL KOMPETENSI UTAMA PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

| No | Kode CPL | Deskripsi CPL | Referensi |
|---|---|---|---|
| 1 | CPL01 | Mampu memahami, menganalisis permasalahan computing yang kompleks, dan menilai konsep dasar serta peran sistem informasi dalam mengelola data dan memberikan rekomendasi pengambilan keputusan pada sistem organisasi. | • IS2020 A3.1 Foundations Competency Realm<br>• SKKNI Area Fungsi Information System and Technology Development<br>• IABEE, ABET |
| 2 | CPL02 | Mampu memahami, merancang, menggunakan sistem manajemen basis data, serta mengolah dan menganalisa data dengan peralatan dan metode pengolahan data. | • IS2020 A3.2.1 Data/Information Management<br>• SKKNI Area Fungsi Data Management System |
| 3 | CPL03 | Mampu memahami dan menggunakan berbagai metodologi pengembangan sistem beserta alat pemodelan sistem serta menganalisis kebutuhan pengguna dalam membangun sistem informasi yang berkualitas untuk mencapai tujuan organisasi. | • IS2020 A3.4.1 *System Analysis and Design*, A3.4.2 *Application Development and Programming*<br>• SKKNI Area Fungsi *Programming and Software Development* |
| 4 | CPL04 | Mampu menganalisis infrastruktur SI, arsitektur jaringan, layanan fisik dan cloud, konsep identifikasi, otentikasi, otorisasi akses dalam konteks melindungi orang dan perangkat. | • IS2020 A3.3 Technology Competency Realm<br>• SKKNI Area Fungsi *IT Security and Compliance*<br>• SKKNI Area Fungsi Network and *Infrastructure* |
| 5 | CPL05 | Mampu memahami dan menerapkan kode etik organisasi dalam penggunaan informasi maupun data pada perancangan dan implementasi suatu sistem. | • IS2020 A3.5.1 *IS Ethics, Sustainability, User and Implication* |
| 6 | CPL06 | Memiliki kemampuan merencanakan, menerapkan, memelihara serta meningkatkan sistem informasi organisasi untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi yang strategis baik jangka pendek maupun jangka panjang. | • IS2020 A3.5.2 *Competency Area – IS Management and Strategy*<br>• *SKKNI IT and Computing Facilities Management* |
| 7 | CPL07 | Mampu memahami, mengidentifikasi dan menerapkan konsep, teknik dan metodologi manajemen proyek sistem informasi terintegrasi untuk peningkatan proses bisnis organisasi. | • IS2020 A3.6.1 IS Project Management<br>• *SKKNI Area Fungsi IT Project Management* |
| 8 | CPL(n) | .... | .... |

TABEL 3

# 3. PEMETAAN CPL KE PL

## 3. PEMETAAN CPL KE PL

| CPL \ PL | PL01 | PL02 | PL03 | PL04 |
|---|---|---|---|---|
| CPL01 | ✓ | | | |
| CPL02 | ✓ | | | ✓ |
| CPL03 | | ✓ | | |
| CPL04 | | ✓ | | |
| CPL05 | | | ✓ | |
| CPL06 | ✓ | | | ✓ |
| CPL07 | | ✓ | | ✓ |
| CPL08 | | | ✓ | |
| CPL09 | | ✓ | | ✓ |
| CPL10 | ✓ | | | |
| CPL11 | | | ✓ | ✓ |
| CPL12 | | ✓ | | ✓ |

# V. RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

## Pemetaan CPL-Prodi dan Profil Lulusan

Pemetaan CPL Program Studi terhadap PL dilakukan untuk memetakan kesesuaian antara CPL yang ditetapkan terhadap Profil Lulusan dari Program Studi.

Daftar PL wajib dapat dilihat pada **Tabel 1 Profil Lulusan**, sedangkan daftar CPL wajib dapat dilihat pada **Tabel 2 CPL Wajib Program Studi**.

## Tabel 3. Pemetaan CPL – PL

| No | Kode CPL | Profil Lulusan (PL) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PL01 | PL02 | PL03 | ... | PL(n) |
| 1 | CPL01 | ✓ | – | – | ... | .... |
| 2 | CPL02 | ✓ | – | – | ... | .... |
| 3 | CPL03 | ✓ | – | – | ... | .... |
| 4 | CPL04 | ✓ | – | – | ... | .... |
| 5 | CPL05 | – | ✓ | – | ... | .... |
| 6 | CPL06 | – | ✓ | – | ... | .... |
| 7 | CPL07 | – | ✓ | – | ... | .... |
| n | CPL(n) ... | .... | .... | .... | ... | .... |

✓ : Terdapat pemetaan antara CPL dengan PL  – : Tidak terdapat pemetaan

# TABEL 3. PEMETAAN CPL DAN PL

| No | Kode CPL | Deskripsi CPL | Profil Lulusan (PL) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PL01 | PL02 | PL03 | PL0(n) |
| 1 | CPL01 | Mampu memahami, menganalisis permasalahan infokom yang kompleks, dan menilai konsep dasar serta peran sistem informasi dalam mengelola data dan memberikan rekomendasi pengambilan keputusan pada sistem organisasi. | ✓ | – | – | .... |
| 2 | CPL02 | Mampu memahami, merancang, menggunakan sistem manajemen basis data, serta mengolah dan menganalisa data dengan peralatan dan metode pengolahan data. | ✓ | – | – | .... |
| 3 | CPL03 | Mampu memahami dan menggunakan berbagai metodologi pengembangan sistem beserta alat pemodelan sistem serta menganalisis kebutuhan pengguna dalam membangun sistem informasi yang berkualitas untuk mencapai tujuan organisasi. | – | ✓ | – | .... |
| 4 | CPL04 | Mampu menganalisis infrastruktur SI, arsitektur jaringan, layanan fisik dan *cloud*, konsep identifikasi, otentikasi, otorisasi akses dalam konteks melindungi orang dan perangkat. | ✓ | – | – | .... |
| 5 | CPL05 | Mampu memahami dan menerapkan kode etik organisasi dalam penggunaan informasi maupun data pada perancangan dan implementasi suatu sistem. | – | ✓ | – | .... |
| 6 | CPL06 | Memiliki kemampuan merencanakan, menerapkan, memelihara serta meningkatkan sistem informasi organisasi untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi yang strategis baik jangka pendek maupun jangka panjang. | ✓ | ✓ | – | .... |
| 7 | CPL07 | Mampu memahami, mengidentifikasi dan menerapkan konsep, teknik dan metodologi manajemen proyek sistem informasi terintegrasi untuk peningkatan proses bisnis organisasi. | – | ✓ | – | .... |
| n | CPL(n) | ----- | .... | .... | .... | .... |

# BAHAN KAJIAN




**Bahan Kajian (*subject matters*)** berisi pengetahuan dari disiplin ilmu tertentu atau pengetahuan yang dipelajari oleh mahasiswa dan dapat didemonstrasikan oleh mahasiswa (Anderson & Krathwohl, 2001:12-13).




Setiap butir dari rumusan CPL paling tidak mengandung kemampuan yang harus dimiliki dan bahan kajian yang harus dipelajari



Sehingga dalam perumusan CPL perlu dilakukan analisis kebutuhan pemangku kepentimgan, dari pengembangan disiplin ilmu (*body of knowledge*)



# Sumber Bahan Kajian atau *Body of Knowledge*

Bahan Kajian atau *Body of Knowledge* diperoleh dari berbagai sumber terpercaya untuk memastikan kurikulum relevan, mutakhir, dan bermutu.

## 1. STANDAR INTERNASIONAL KEILMUAN

- **ACM Computing Curricula**
- **IEEE**
- **ABET**
- **ISO/IEC**
- **UNESCO, dll.**

Memberikan kerangka keilmuan global dan *best practice* yang diakui secara internasional.

## 2. ASOSIASI PROFESI

- **AIS** (Association for Information Systems)
- **PMI** (Project Management Institute)
- **ISACA**
- **APTIKOM, dll.**

Memberikan standar kompetensi dan kebutuhan profesi yang relevan dengan dunia kerja.




## 3. PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

- Teknologi terbaru
- Tren industri
- Inovasi dan disrupsi digital
- Kebutuhan masa depan

Memastikan bahan kajian selalu mutakhir sesuai perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat.

## 4. HASIL PENELITIAN TERBARU

- Jurnal ilmiah
- Prosiding konferensi
- Laporan penelitian
- Publikasi akademik
- Riset terapan

Memperkaya bahan kajian dengan temuan terbaru yang berbasis bukti (*evidence-based*) dan berkontribusi pada pengembangan ilmu.

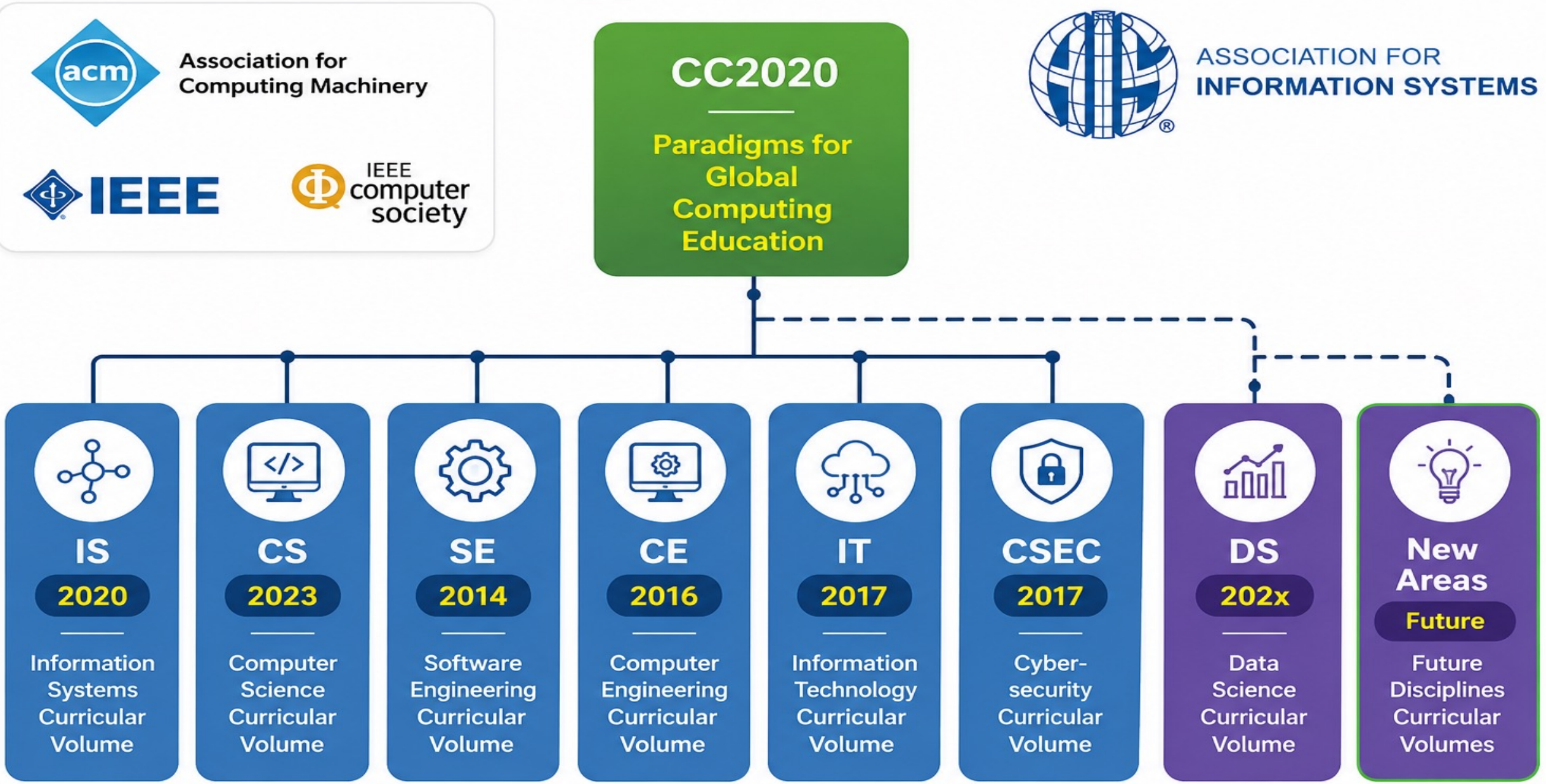



Figure 1.2 Structure of the Computing Curricula Series

# TABEL 4. RUMUSAN BAHAN KAJIAN

| No | Kode BK | Bahan Kajian | Deskripsi | Kompetensi | Referensi |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | BK01 | *Foundation of Information Systems* | Memperkenalkan konsep dasar sistem informasi (*hardware*, *software*, dan *information acquisition*) untuk mendukung proses bisnis transaksional, keputusan, dan kolaboratif dengan menggunakan alat dan metode pengembangan IS yang relevan dalam membuat rekomendasi analisis bisnis organisasi, dan menilai proses dan sistem. | Utama | ISO/IEC 20000 |
| 2 | BK02 | *Data / Information Management* | Fokus pada cara mengelola data dan informasi sebagai aset bisnis, termasuk teknik penyimpanan, pengambilan, dan pengolahan basis data serta prinsip-prinsip manajemen beserta keamanan basis data, termasuk ketrampilan dalam melindungi informasi yang sensitif. | Utama | ISO/IEC 20000 |
| 3 | BK03 | *IT Infrastructure* | Fokus pada *enterprise architecture* yang mencakup pemahaman tentang komponen fisik dan virtual yang membentuk infrastruktur IT, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan *cloud computing* yang mendukung operasional sistem informasi. | Utama | ISO/IEC 20000 |
| 4 | BK04 | *IS Project Management* | Pembelajaran tentang metodologi dan teknik manajemen proyek untuk mengelola proyek-proyek sistem informasi, termasuk perencanaan, pengorganisasian, pengendalian, dan penutupan proyek dengan pendekatan yang profesional, proaktif, kolaboratif, serta terarah pada tujuan. | Utama | ISO/IEC 20000 |
| 5 | BK05 | *Systems Analysis & Design* | Mempelajari proses analisis kebutuhan dan desain sistem informasi yang efektif, termasuk teknik pemodelan sistem, pengembangan diagram, dan pembuatan spesifikasi sistem yang berorientasi pada tujuan dalam semua aspek analisis dan desain sistem. | Utama | ISO/IEC 20000 |
| 6 | BK06 | *IS Management and Strategy* | Fokus pada pengembangan strategi untuk pengelolaan sistem informasi yang selaras dengan tujuan bisnis, termasuk pengelolaan sumber daya IT, tata kelola IT, dan penerapan kebijakan teknologi. | Utama | ISO/IEC 20000 |
| 7 | BK07 | *Application Development & Programming* | Fokus dalam pengembangan aplikasi dan pemrograman, termasuk penggunaan bahasa pemrograman, *framework*, dan alat pengembangan untuk menciptakan solusi perangkat lunak. | Utama | ISO/IEC 20000 |
| 8 | BK08 | *Secure Computing* | Menekankan pada pentingnya keamanan informasi dan sistem, termasuk konsep dasar keamanan komputer, enkripsi, pengelolaan ancaman, dan pengendalian akses dengan memprioritaskan faktor risiko terhadap aset informasi. | Utama | ISO/IEC 20000 |
| 9 | BK09 | *Ethics, Use and Implications for Society* | Mengeksplorasi aspek etika penggunaan teknologi informasi, dampak sosial, privasi, dan implikasi hukum dari implementasi sistem informasi dalam masyarakat. | Utama | ISO/IEC 20000 |
| 10 | BK10 | *Internship* | Program magang yang memberikan pengalaman praktis bagi mahasiswa dalam dunia kerja nyata di bidang sistem informasi, memungkinkan mahasiswa menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh di lingkungan profesional. | Utama | IABEE |
| 11 | BK11 | *Mathematics and Statistics* | Membangun dasar pengetahuan matematika dan statistik yang diperlukan untuk analisis data, pemodelan, dan pengambilan keputusan yang berbasis data dalam sistem informasi. | Utama | IABEE |
| 12 | BK12 | *Research Methodology* | Mencakup langkah-langkah sistematis dalam melakukan penelitian di bidang bimbingan dan konseling, mulai dari perumusan masalah penelitian, tinjauan literatur, pemilihan metode penelitian (kualitatif, kuantitatif, atau campuran), pengumpulan data, hingga analisis data dan interpretasi hasil. | Umum | – |
| 13 | BK13 | *Data / Business Analytics* | Memperkenalkan teknik dan alat analisis data untuk pengambilan keputusan bisnis, termasuk penggunaan *big data*, *data mining*, dan analisis prediktif untuk mendapatkan wawasan bisnis yang berharga. | Pendukung | ISO/IEC 20000 |

**Utama** : Bahan kajian utama yang wajib dikuasai oleh seluruh mahasiswa.

**Umum** : Bahan kajian umum yang mendukung pengembangan kompetensi.

**Pendukung** : Bahan kajian pendukung yang memperkuat kompetensi spesifik.



# 4. RUMUSAN BK (BAHAN KAJIAN)

# 5. PEMETAAN CPL-BK

## 4. RUMUSAN BAHAN KAJIAN

| Kode | Bahan Kajian |
|---|---|
| BK01 | |
| BK02 | |
| BK03 | |
| BK04 | |
| BK05 | |
| BK06 | |
| BK07 | |
| BK08 | |
| BK09 | |
| BK10 | |
| BK11 | |
| BK12 | |

## 5. PEMETAAN CPL-BK

| BK / CPL | CPL01 | CPL02 | CPL03 | ... | CPL(n) |
|---|---|---|---|---|---|
| BK01 | ✓ | | ✓ | | |
| BK02 | | ✓ | | | |
| BK03 | | | ✓ | | |
| BK04 | ✓ | ✓ | | | |
| BK05 | ✓ | ✓ | | | |
| BK06 | | | | | |
| BK07 | | ✓ | | | |
| BK08 | | | ✓ | | |
| BK09 | | | | | |
| BK10 | ✓ | | | | |
| BK11 | | | ✓ | | |
| BK12 | | | | | |

✓ : Terdapat pemetaan antara CPL dengan BK  — : Tidak terdapat pemetaan

# PEMETAAN BK TERHADAP MATA KULIAH (MK)

Pemetaan BK terhadap MK dilakukan untuk menunjukkan turunan dari bahan kajian ke beberapa mata kuliah.

**Bahan kajian akan mempengaruhi keluasan/kedalaman materi mata kuliah** dan mempengaruhi penentuan bobot SKS.

Satu BK dapat diturunkan ke beberapa MK dan satu MK dapat mengacu pada beberapa BK *(many to many)*.

Program studi harus menentukan MK yang memenuhi kriteria *capstone project*.

# 6. PEMETAAN BK-MK

# 7. PEMETAAN CPL-MK

## 6. PEMETAAN BK-MK

| MK\BK | BK01 | BK02 | BK03 | ... |
|---|---|---|---|---|
| MK01 | | | ✓ | |
| MK02 | | ✓ | | |
| MK03 | | | | ✓ |
| MK04 | ✓ | | ✓ | |
| MK05 | | ✓ | | |
| MK06 | | | | ✓ |
| MK07 | | ✓ | | |
| MK08 | | | | |
| MK09 | | ✓ | | |
| MK10 | | | | |
| ... | | | | |

## 7. PEMETAAN CPL-MK

| MK\CPL | CPL01 | CPL02 | CPL03 | ..... | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| MK01 | ✓ | | ✓ | | 2 |
| MK02 | | ✓ | | | 1 |
| MK03 | | ✓ | ✓ | | 2 |
| MK04 | ✓ | | ✓ | | 2 |
| MK05 | ✓ | | | | 1 |
| MK06 | | ✓ | | | 1 |
| MK07 | | ✓ | | | 1 |
| MK08 | ✓ | | ✓ | | 1 |
| MK09 | | ✓ | | | 1 |
| MK10 | | | | | |
| ... | | | | | |
| TOTAL | 4 | 5 | 4 | ..... | 11 |

# TABEL 8 & TABEL 9

## 8. PEMETAAN CPL–BK–MK

| CPL | BK01 | BK02 | BK03 | .... | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CPL01 | MK01 | - | MK08 | .... | 2 |
| CPL02 | - | MK04 | - | .... | 1 |
| CPL03 | - | - | MK09 | .... | 1 |
| CPL04 | MK02 | MK06 | - | .... | 2 |
| CPL05 | MK03 | - | - | .... | 1 |
| CPL06 | - | - | MK10 | .... | 1 |
| CPL07 | - | MK11 | - | .... | 1 |
| CPL08 | - | - | MK12 | .... | 1 |
| CPL09 | MK13 | - | - | .... | 1 |
| CPL10 | - | MK14 | - | .... | 1 |
| TOTAL | 4 | 4 | 4 | .... | 12 |

**Keterangan Tabel 8 (Pemetaan CPL–BK–MK)**

Menunjukkan keterkaitan antara CPL, Bahan Kajian (BK), dan Mata Kuliah (MK). Angka pada TOTAL menunjukkan jumlah MK yang memetakan CPL pada setiap BK.

## 9. SUSUNAN MATA KULIAH

| Kode MK | Nama Mata Kuliah | SKS | Semester | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| MK01 | Kuliah Satu | 3 | ✓ | | | | | | | |
| MK02 | Kuliah Dua | 2 | | ✓ | | | | | | |
| MK03 | Kuliah Tiga | 2 | ✓ | | | | | | | |
| MK04 | Kuliah Empat | 2 | | | ✓ | | | | | |
| MK05 | Kuliah Lima | 3 | | | | ✓ | | | | |
| MK06 | Kuliah Enam | 3 | | | | | ✓ | | | |
| MK07 | Kuliah Tujuh | 4 | | | | | | ✓ | | |
| MK08 | Kuliah Delapan | 2 | | | | | ✓ | | | |
| MK09 | Kuliah Sembilan | 3 | | | | | | | ✓ | |
| ... | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | 144 | | | | | | | | |

**Keterangan Tabel 9 (Susunan Mata Kuliah)**

Menumpilkan daftar mata kuliah beserta jumlah SKS dan penempatannya pada semester.

✓ : Mata kuliah ditawarkan pada semester tersebut

# Tabel 9. Susunan Mata Kuliah

| No | Kode MK | Nama Mata Kuliah | Kompetensi | SKS | Semester | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | MK01 | Konsep Sistem Informasi | Utama | .... | ✓ | | | | | | |
| 2 | MK02 | Sistem Informasi Manajemen | Utama | .... | | ✓ | | | | | |
| 3 | MK03 | Sistem Basis Data | Utama | .... | | ✓ | | | | | |
| 4 | MK04 | Sistem Basis Data Lanjut | Utama | .... | | | ✓ | | | | |
| 5 | MK05 | Sistem Operasi | Utama | .... | | ✓ | | | | | |
| 6 | MK06 | Jaringan Komputer | Utama | .... | | | ✓ | | | | |
| 7 | MK07 | Pengantar Teknologi Informasi | Utama | .... | ✓ | | | | | | |
| 8 | MK08 | Manajemen Proyek Sistem Informasi | Utama | .... | | | | | ✓ | | |
| 9 | MK09 | Proyek Sistem Informasi | Utama | .... | | | | | | ✓ | |
| 10 | MK10 | Analisis dan Perancangan Sistem Informasi | Utama | .... | | | | ✓ | | | |
| 11 | MK11 | *Software Testing* dan *Quality Assurance* | Utama | .... | | | | | ✓ | | |
| 12 | MK12 | Tata Kelola Teknologi Informasi | Utama | .... | | | | | ✓ | | |
| 13 | MK13 | Audit Sistem Informasi | Utama | .... | | | | | ✓ | | |
| 14 | MK14 | Pemrograman Dasar | Utama | .... | ✓ | | | | | | |
| 15 | MK15 | Transformasi Digital | Utama | .... | | | ✓ | | | | |
| 16 | MK16 | Pemrograman Berorientasi Objek | Utama | .... | | | ✓ | | | | |
| 17 | MK17 | Pemrograman berbasis Web | Utama | .... | | | | ✓ | | | |
| 18 | MK18 | Keamanan Jaringan | Utama | .... | | | | ✓ | | | |
| 19 | MK19 | Keamanan Sistem Informasi | Utama | .... | | | | | | ✓ | |
| 20 | MK20 | Kepemimpinan dan Manajemen Organisasi | Utama | .... | | | ✓ | | | | |
| 21 | MK21 | Etika Profesi dan Profesional | Utama | .... | | | | ✓ | | | |
| 22 | MK22 | Metodologi Penelitian | Utama | .... | | | | | | ✓ | |
| 23 | MK23 | Statistika dan Probabilitas | Utama | .... | | ✓ | | | | | |
| 24 | MK24 | Tugas Akhir | Utama | .... | | | | | | | ✓ |
| 25 | MK25 | Kerja Praktek / Magang | Utama | .... | | | | | ✓ | | |
| 26 | MK26 | Manajemen Layanan Teknologi Informasi | Pendukung | .... | | | | | | | |
| 27 | MK27 | Pemrograman Aplikasi Bergerak | Pendukung | .... | | | | | | | |
| 28 | MK28 | *Computational Thinking* | Pendukung | .... | | | | | | | |
| 29 | MK29 | *Fundamental ERP* | Pendukung | .... | | | | | | | |
| 30 | MK30 | Matematika Diskrit | Pendukung | .... | | | | | | | |
| 31 | MK31 | Sistem Rekomendasi | Pendukung | .... | | | | | | | |

**Keterangan:**
MK = Mata Kuliah | SKS = Satuan Kredit Semester

# 10. ORGANISASI MATA KULIAH

TABEL 10

| Smt | SKS | Jml MK | MK WAJIB | | | | | MK-PIL | MKWU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VIII | 8 | 2 | MK08 | MK16 | | | | - | - |
| VII | 20 | 6 | MK01 | MK09 | MK17 | MK24 | MK31 | MK37 | - |
| VI | 20 | 6 | MK02 | MK10 | MK18 | MK25 | MK32 | MK38 | - |
| V | 20 | 5 | MK03 | MK11 | MK19 | MK26 | MK33 | - | - |
| IV | 20 | 6 | MK04 | MK12 | MK20 | MK27 | MK34 | - | MK09 |
| III | 20 | 6 | MK05 | MK13 | MK21 | MK28 | MK35 | - | MK10 |
| II | 18 | 6 | MK06 | MK14 | MK22 | MK29 | MK36 | - | MK11 |
| I | 18 | 5 | MK07 | MK15 | MK23 | MK30 | | - | MK12 |
| TOTAL | 144 | 42 | | | | | | | |

**MK Wajib** : Mata Kuliah Wajib Program Studi | **MK-Pil** : Mata Kuliah Pilihan | **MKWU** : Mata Kuliah Wajib Umum

# 11. PETA PEMENUHAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

**TABEL 11**

| CPL | Semester 1 | Semester 2 | Semester 3 | Semester 4 | Semester 5 | Semester 6 | Semester 7 | Semester 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPL01 | | MK07 | | | MK24 | | | |
| CPL02 | MK01 | | | MK19 | | MK29 | | |
| CPL03 | | MK08 | MK13 | | | | MK34 | MK39 |
| CPL04 | MK02 | | MK14 | MK20 | | MK30 | | |
| CPL05 | | MK09 | | | MK25 | | MK35 | MK40 |
| CPL06 | MK03 | | MK15 | MK21 | | MK31 | | |
| CPL07 | MK04 | | | MK22 | MK26 | | MK36 | |
| CPL08 | | MK10 | MK16 | MK23 | | MK32 | MK37 | |
| CPL09 | | MK11 | | | MK27 | | | |
| CPL10 | MK05 | | MK17 | | | MK33 | MK38 | |
| CPL11 | | MK12 | | | MK28 | | | |
| CPL12 | MK06 | | MK18 | | | | | |

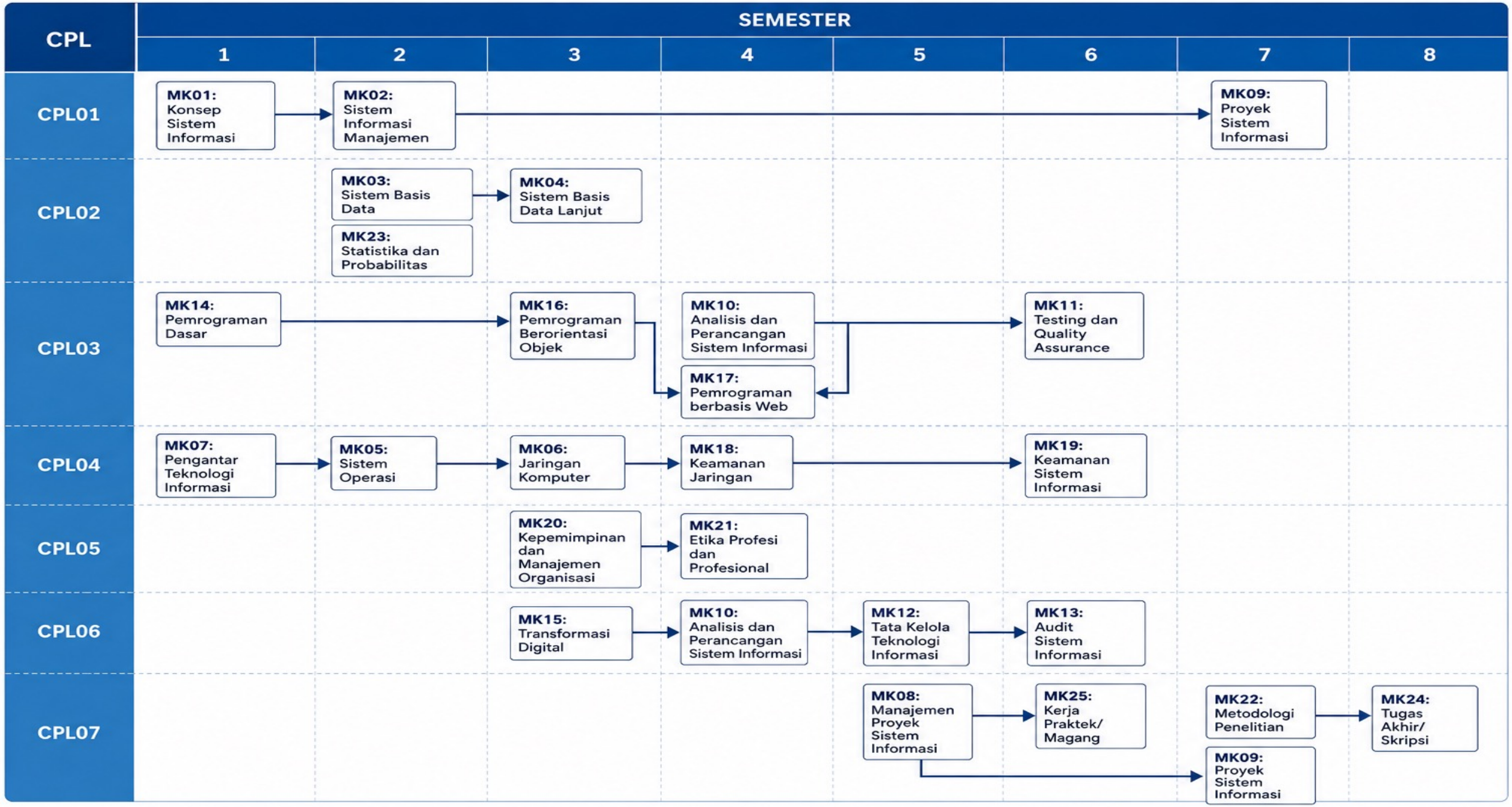
**Keterangan:**

Tabel ini menunjukkan sebaran mata kuliah (MK) yang berkontribusi terhadap pencapaian masing-masing CPL pada setiap semester.

MK = Mata Kuliah

CPL = Capaian Pembelajaran Lulusan

# Tabel 11 Peta Pemenuhan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)



# Penentuan CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah) dari CPL

CPMK adalah kemampuan yang secara spesifik diharapkan dicapai mahasiswa setelah menyelesaikan suatu mata kuliah dan merupakan **turunan dari CPL**.




### Identifikasi CPL

Pahami dan identifikasi CPL yang **relevan** dengan mata kuliah yang akan dirancang.

### Analisis Kontribusi

Tentukan **kontribusi** mata kuliah terhadap setiap CPL yang telah diidentifikasi.

### Rumuskan CPMK

Rumuskan CPMK yang spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan berbatas waktu **(SMART)** berdasarkan CPL terpilih.

### Susun & Validasi

Susun CPMK secara logis dan runtut, kemudian **validasi** kesesuaiannya dengan CPL.

### Gunakan sebagai Dasar

Gunakan CPMK sebagai **dasar** penyusunan materi, strategi pembelajaran, dan penilaian.

CPMK yang baik akan memastikan bahwa mata kuliah **berkontribusi nyata** terhadap pencapaian CPL lulusan.

# CONTOH KESELARASAN CPL → CPMK → Sub-CPMK

**CPL2**

Masih bersifat umum

Mampu **merancang** dan **melaksanakan** penelitian dengan metodologi yang benar serta **menganalisis** dan **menginterpretasi** data dengan tepat;

**MK**

- Metode Penelitian?
- Tugas Akhir / Skripsi?
- Statistik?

**diformulasikan secara selaras**

**CPMK2**

Bersifat spesifik terhadap MK

Mampu **merancang** ~~dan melaksanakan~~ penelitian dengan metodologi yang benar serta **menganalisis** dan **menginterpretasi** data dengan tepat

**MK**

- Metode Penelitian
- ...dari (CPL8 + CPL9) Sikap / Ketrampilan Umum

**dijabarkan secara selaras**

**Dapat diukur / diamati**

| | |
|---|---|
| **Sub-CPMK2** | mampu **menjelaskan** berbagai **metode penelitian kualitatif dan kuantitatif** [C2, A3], (mg ke 3–4); |
| **Sub-CPMK3** | mampu **merumuskan permasalahan** penelitian dan **merumuskan hipotesis** penelitian dg sumber rujukan bermutu, terukur dan sahih [C3, A3], (mg ke 5–6); |
| **Sub-CPMK7** | mampu **merancang** penelitian dalam **bentuk proposal penelitian TA & Skripsi** [C6, A3], (mg ke 7–8); |
| **Sub-CPMK...** | (lanjutan sub-CPMK lainnya sesuai kebutuhan mata kuliah) |

Setiap tingkatan (CPL → CPMK → Sub-CPMK) harus **selaras**, **spesifik**, dan **dapat diukur** untuk memastikan capaian pembelajaran tercapai secara terarah dan terukur.

# DIAGRAM PEMETAAN CAPAIAN PEMBELAJARAN (OBE)

## CPLO3 → CPMKO → Mata Kuliah (MK)



APTIKOM

# Rumusan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

Perumusan **CPMK** dapat mempertimbangkan **Unit Kompetensi** pada **Peta Okupasi** dan **Unit Kompetensi** pada **SKKNI** yang sesuai

## 020606 SOFTWARE ENGINEER

| No | Kode | Unit Kompetensi |
|---|---|---|
| 1 | J.62SAD00.002.1 | Melakukan identifikasi sumber kebutuhan |
| 2 | J.62SAD00.004.1 | Melakukan klasifikasi dan alokasi kebutuhan perangkat lunak |
| 3 | J.62SAD00.006.1 | Menyusun spesifikasi kebutuhan dokumen sistem |
| 4 | J.62SAD00.008.1 | Menyusun spesifikasi kebutuhan perangkat lunak |
| 5 | J.62SAD00.011.1 | Merancang struktur perangkat lunak |
| 6 | J.62SAD00.012.1 | Merancang user interface (UI) |

## B. Daftar Unit Kompetensi

| NO | KODE UNIT | JUDUL UNIT KOMPETENSI |
|---|---|---|
| 1. | J.62SAD00.001.1 | Mengaplikasikan Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak |
| 2. | J.62SAD00.002.1 | Melakukan Identifikasi Sumber Kebutuhan Perangkat Lunak |
| 3. | J.62SAD00.003.1 | Menentukan Teknik Elisitasi yang Sesuai |
| 4. | J.62SAD00.004.1 | Melakukan Klasifikasi dan Alokasi Kebutuhan Perangkat Lunak |
| 5. | J.62SAD00.005.1 | Melakukan Negosiasi Kebutuhan Perangkat Lunak |
| 6. | J.62SAD00.006.1 | Membuat Kebutuhan Dokumentasi Spesifikasi Perangkat Lunak |
| 7. | J.62SAD00.007.1 | Menyusun Spesifikasi Kebutuhan *Software Environment* |
| 8. | J.62SAD00.008.1 | Membuat Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak |
| 9. | J.62SAD00.009.1 | Meninjau ulang (*review*) Kebutuhan Perangkat Lunak |
| 10. | J.62SAD00.010.1 | Melakukan Validasi Spesifikasi dan Menyusun Uji Penerimaan Pengguna Kebutuhan Perangkat Lunak |
| 11. | J.62SAD00.011.1 | Merancang Struktur Perangkat Lunak |
| 12. | J.62SAD00.012.1 | Merancang Komponen Perangkat Lunak |
| 13. | J.62SAD00.013.1 | Merancang *User Interface* (UI) |
| 14. | J.62SAD00.014.1 | Merancang *User Experience* (UX) |

# 12. PEMETAAN CPL – CPMK – MK

TABEL 12

| CPL | Deskripsi CPL | CPMK | Deskripsi CPMK | MK |
|---|---|---|---|---|
| CPL01 | | CPMK011 | | MK01 |
| | | CPMK013 | | MK03 |
| | | CPMK012 | | MK01 |
| CPL02 | | CPMK021 | | MK02 |
| | | CPMK023 | | MK02 |
| | | CPMK022 | | MK02 |
| CPL03 | | CPMK032 | | MK03 |
| | | CPMK031 | | MK01 |
| | | CPMK033 | | MK03 |

# Tabel 12 Pemetaan CPL - CPMK - MK

| No | CPL | Deskripsi CPL | Kode CPMK | CPMK | MK |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CPL01 | Mampu memahami, menganalisis permasalahan *computing* yang kompleks, dan menilai konsep dasar dan peran sistem informasi dalam mengelola data dan memberikan rekomendasi pengambilan keputusan pada proses dan sistem organisasi. | CPMK011 | Mampu memahami konsep dasar sistem informasi | MK01 |
| | | | CPMK012 | Mampu menganalisis proses dan sistem organisasi | MK02 |
| | | | CPMK015 | Mampu menganalisis permasalahan *computing* yang kompleks | MK09 |
| 2 | CPL02 | Mampu merancang dan menggunakan *database*, serta mengolah dan menganalisis data dengan alat dan teknik pengolahan data | CPMK021 | Mampu merancang *database* | MK03 |
| | | | CPMK022 | Mampu menggunakan *database* | MK04 |
| | | | CPMK023 | Mampu mengolah data dengan alat dan teknik pengolahan data | MK23 |
| 3 | CPL03 | Mampu memahami dan menggunakan berbagai metodologi pengembangan sistem beserta alat pemodelan sistem dan menganalisis kebutuhan pengguna dalam membangun sistem informasi untuk mencapai tujuan organisasi | CPMK031 | Mampu memahami berbagai metodologi pengembangan sistem | MK10, MK11 |
| | | | CPMK032 | Mampu menggunakan berbagai alat pengembangan sistem | MK14, MK16, MK17 |
| | | | CPMK033 | Mampu menganalisis kebutuhan pengguna dalam membangun sistem informasi untuk mencapai tujuan organisasi | MK24, MK25 |
| 4 | CPL04 | Mampu menganalisis infrastruktur SI, arsitektur jaringan, layanan fisik dan *cloud*, konsep identifikasi, otentikasi, otorisasi, akses dalam konteks keamanan sistem. | CPMK041 | Mampu menganalisis infrastruktur SI, arsitektur jaringan, serta layanan fisik/*cloud* | MK05, MK06, MK07 |
| 5 | CPL05 | Mampu memahami dan menerapkan kode etik dalam penggunaan informasi dan data pada perancangan, implementasi, dan penggunaan suatu sistem | CPMK042 | Mampu menganalisis konsep identifikasi, otentikasi, akses dalam konteks keamanan sistem | MK18, MK19 |
| | | | CPMK051 | Mampu memahami kode etik dalam penggunaan informasi data pada perancangan, implementasi dan penggunaan suatu sistem | MK20, MK21 |
| | | | CPMK052 | Mampu menerapkan kode etik dalam penggunaan informasi data pada perancangan, implementasi dan penggunaan suatu sistem | MK20, MK21 |
| 6 | CPL06 | Memiliki kemampuan merencanakan, menerapkan, memelihara dan meningkatkan sistem informasi organisasi untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi yang strategis baik jangka pendek maupun jangka panjang. | CPMK061 | Mampu merencarakan sistem informasi organisasi untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi jangka panjang | MK09, MK10, MK12, MK13 |
| | | | CPMK062 | Mampu menerapkan sistem informasi untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi jangka pendek. | MK15 |
| | | | CPMK063 | Mampu memelihara sistem informasi organisasi untuk mencapai tujuan organisasi jangka pendek. | MK12, MK13 |
| | | | CPMK064 | Mampu meningkatkan layanan sistem informasi yang strategis secara jangka pendek. | MK15 |
| 7 | CPL07 | Mampu memahami, mengidentifikasi dan menerapkan konsep, teknik dan metodologi manajemen proyek sistem informasi. | CPMK071 | Mampu memahami konsep, teknik dan metodologi manajemen proyek sistem informasi | MK08, MK09 |
| | | | CPMK072 | Mampu mengidentifikasi konsep, teknik dan metodologi manajemen proyek sistem informasi | MK08, MK09, MK22 |
| | | | CPMK073 | Mampu menerapkan konsep, teknik dan metodologi manajemen proyek sistem informasi | MK09, MK15, MK22, MK24, MK25 |

# 13. Peta Pemenuhan CPL-CPMK dalam Masa Studi 8 Semester

TABEL 13

| CPL | CPMK | Semester 1 | Semester 2 | Semester 3 | Semester 4 | Semester 5 | Semester 6 | Semester 7 | Semester 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPL01 | CPMK011 | MK01 | | | MK04 | | | | |
| | CPMK031 | | MK03 | | | | | | MK09 |
| | CPMK012 | MK01 | | | MK09 | | | | |
| CPL02 | CPMK021 | MK02 | | MK08 | | | MK13 | | |
| | CPMK023 | MK02 | | | | MK11 | MK13 | | |
| | CPMK022 | MK02 | | | | | MK13 | | |
| CPL03 | CPMK032 | | MK03 | | MK09 | | | | MK17 |
| | CPMK013 | MK01 | | | | MK12 | | | MK17 |
| | CPMK033 | | MK03 | | | | | | |
| CPL04 | CPMK041 | | | | MK10 | | MK14 | | |
| | CPMK042 | MK05 | | MK08 | | | MK14 | | MK17 |
| CPL05 | CPMK051 | | MK06 | | | MK12 | | | |
| | CPMK052 | | | | MK10 | | | MK16 | |
| | CPMK053 | | | MK08 | | | | MK16 | |
| | CPMK054 | | | | MK10 | | | | |
| CPL06 | CPMK061 | | MK06 | | | | | MK15 | |
| | CPMK062 | MK07 | | | | | MK14 | | |
| | CPMK063 | | | | MK11 | | | MK15 | |
| | CPMK064 | | | | MK11 | | | MK15 | |

# TABEL 14 & TABEL 15

## 14. Pemetaan CPL-CPMK-MK

| MK\CPL | CPL01 | CPL02 | CPL03 | ..... |
|---|---|---|---|---|
| MK01 | CPMK011, CPMK012 | | CPMK013 | |
| MK02 | | CPMK021, CPMK022, CPMK023 | | |
| MK03 | CPMK031 | | CPMK032, CPMK033 | |
| MK04 | | | | |
| MK05 | | | | |
| MK06 | | | | |
| MK07 | | | | |
| MK08 | | | | |
| MK09 | | | | |
| MK10 | | | | |
| ..... | | | | |

## 15. Pemetaan MK-CPMK-Sub-CPMK

| MK | CPMK | SUB-CPMK | Uraian SUB-CPMK |
|---|---|---|---|
| MK01 | CPMK011 | SUB-CPMK0111 | |
| | | SUB-CPMK0112 | |
| | | SUB-CPMK0113 | |
| | | SUB-CPMK0114 | |
| | CPMK012 | SUB-CPMK0121 | |
| | | SUB-CPMK0122 | |
| | | SUB-CPMK0123 | |
| | | SUB-CPMK0124 | |
| | | SUB-CPMK0125 | |
| | CPMK013 | SUB-CPMK0131 | |
| | | SUB-CPMK0132 | |
| | | SUB-CPMK0133 | |
| MK02 | CPMK021 | SUB-CPMK0211 | |
| | | SUB-CPMK0212 | |
| | | SUB-CPMK0213 | |
| | CPMK022 | SUB-CPMK0221 | |
| | | SUB-CPMK0222 | |
| | | SUB-CPMK0223 | |
| | CPMK023 | SUB-CPMK0231 | |
| | | SUB-CPMK0232 | |
| | | SUB-CPMK0233 | |
| | | SUB-CPMK0234 | |

# Tabel 14 Pemetaan MK-CPL-CPMK

| MK | Nama MK | Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CPL01 | CPL02 | CPL03 | CPL04 | CPL05 | CPL06 | CPL07 |
| MK01 | Konsep Sistem Informasi | CPMK011<br>CPMK012 | | | | | | |
| MK02 | Sistem Informasi Manajemen | CPMK013<br>CPMK014 | | | | | | |
| MK03 | Sistem Basis Data | | CPMK021<br>CPMK023 | | | | | |
| MK04 | Sistem Basis Data Lanjut | | CPMK022<br>CPMK024 | | | | | |
| MK05 | Sistem Operasi | | | | CPMK041 | | | |

# Tabel 15 Pemetaan MK – CPMK – Sub-CPMK

| MK | CPL | CPMK | Deskripsi CPMK | Kode Sub-CPMK | Sub-CPMK |
|---|---|---|---|---|---|
| MK01 | CPL01 | CPMK011 | Mampu memahami konsep dasar sistem informasi | Sub-CPMK0111 | Mampu menjelaskan konsep dasar sistem. |
| | | | | Sub-CPMK0112 | Mampu menjelaskan konsep informasi dan sistem informasi |
| | | CPMK012 | Mampu menganalisis proses dan sistem organisasi | Sub-CPMK0121 | Mampu menganalisis proses organisasi |
| | | | | Sub-CPMK0122 | Mampu menganalisis sistem organisasi |
| MK02 | CPL01 | CPMK013 | Mampu menilai proses dan sistem pengelolaan data pada organisasi | Sub-CPMK0131 | Mampu menilai proses yang ada pada organisasi |
| | | | | Sub-CPMK0132 | Mampu menilai sistem pengelolaan data pada organisasi |
| | | CPMK014 | Mampu menilai peran sistem informasi dalam memberikan rekomendasi pengambilan keputusan di organisasi | Sub-CPMK0141 | Mampu menilai peran sistem informasi pada organisasi |
| | | | | Sub-CPMK0142 | Mampu memberikan rekomendasi pengambilan keputusan di organisasi |
| MK03 | CPL02 | CPMK021 | Mampu memahami dan merancang *database* untuk sistem informasi | Sub-CPMK0211 | Mampu memahami *database* untuk sistem informasi |
| | | | | Sub-CPMK0212 | Mampu merancang *database* untuk sistem informasi |
| | | CPMK023 | Mampu mengolah data dengan alat dan teknik pengolahan data | Sub-CPMK0231 | Mampu mengolah data dengan alat pengolahan data |
| | | | | Sub-CPMK0232 | Mampu mengolah data dengan teknik pengolahan data |

APTIKOM

# Rumusan Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)

**Perumusan Sub-CPMK** dapat mempertimbangkan **Elemen Kompetensi** pada SKKNI yang sesuai

**KODE UNIT** : **J.62SAD00.002.1**

**JUDUL UNIT** : **Melakukan Identifikasi Sumber Kebutuhan Perangkat Lunak**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengidentifikasi sumber informasi kebutuhan perangkat lunak.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|---|
| 1 Mengidentifikasi tujuan | 1.1 Sumber informasi yang memuat tujuan (*goal*) dari suatu perangkat lunak diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan *stakeholder*.<br>1.2 Sumber informasi yang memuat tujuan dari suatu perangkat lunak disiapkan sesuai dengan kebutuhan.<br>1.3 Hasil identifikasi dari tujuan suatu perangkat lunak didokumentasikan sesuai dengan standar pengembangan perangkat lunak. |
| 2 Mengidentifikasi *domain knowledge* | 2.1 Sumber informasi yang memuat *domain knowledge* dari suatu perangkat lunak diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan.<br>2.2 Sumber informasi yang memuat *domain knowledge* dari suatu perangkat lunak ditentukan sesuai dengan kebutuhan.<br>2.3 Hasil identifikasi dari *domain knowledge* suatu perangkat lunak didokumentasikan sesuai dengan standar pengembangan perangkat lunak. |
| 3 Mengidentifikasi pemangku kepentingan | 3.1 Sumber informasi yang memuat pemangku kepentingan (*stakeholders*) dari suatu perangkat lunak diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan.<br>3.2 Sumber informasi yang memuat pemangku kepentingan ditentukan sesuai dengan kebutuhan. |

**KODE UNIT** : **J.62SAD00.004.1**

**JUDUL UNIT** : **Melakukan Klasifikasi dan Alokasi Kebutuhan Perangkat Lunak**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan untuk mengukur kemampuan dalam mengklasifikasikan dan mengalokasikan kebutuhan perangkat lunak.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|---|
| 1 Mengklasifikasi kebutuhan perangkat lunak | 1.1 Kebutuhan perangkat lunak diklasifikasikan berdasarkan kategori fungsional atau non-fungsional.<br>1.2 Kebutuhan perangkat lunak fungsional atau non-fungsional diturunkan (***breakdown***) sesuai dengan kategori.<br>1.3 Kebutuhan perangkat lunak diklasifikasikan berdasarkan kategori produk atau proses.<br>1.4 Kebutuhan perangkat lunak diklasifikasikan berdasarkan prioritas.<br>1.5 Kebutuhan perangkat lunak diklasifikasikan berdasarkan **lingkup (*scope*)**.<br>1.6 Kebutuhan perangkat lunak diklasifikasikan berdasarkan **stabilitas**. |
| 2 Membuat *conceptual modeling* perangkat lunak | 2.1 Notasi-notasi untuk memodelkan kebutuhan perangkat lunak diidentifikasi.<br>2.2 Notasi-notasi untuk memodelkan kebutuhan perangkat lunak yang sesuai dipilih. |
| 3 Mengalokasikan kebutuhan perangkat lunak | 3.1 Komponen-komponen perangkat lunak ditentukan sesuai dengan kebutuhan.<br>3.2 Kebutuhan perangkat lunak dialokasikan sesuai dengan kebutuhan. |


Rancangan
Proses
Pembelajaran

# PROJECT-BASED LEARNING (PiBL) DAN CASE-BASED LEARNING

## SEBAGAI

# STRATEGI EFEKTIF IMPLEMENTASI OUTCOME-BASED EDUCATION (OBE)

Mengintegrasikan Proyek Nyata, Analisis Kasus, dan Pencapaian Outcome




### PROJECT-BASED LEARNING (PiBL)

Belajar melalui proyek nyata secara kolaboratif untuk menghasilkan produk/solusi.

### OUTCOME-BASED EDUCATION (OBE)

Fokus pada pencapaian kompetensi dan hasil pembelajaran yang terukur.

### CASE-BASED LEARNING (CBL)

Belajar melalui analisis kasus nyata untuk memecahkan masalah kompleks dan mengambil keputusan.




- MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN PEMECAHAN MASALAH
- MENINGKATKAN KOMUNIKASI, KOLABORASI, DAN ARGUMENTASI
- MENGHUBUNGKAN TEORI DENGAN PRAKTIK NYATA
- MENDORONG PEMBELAJARAN AKTIF DAN BERMAKNA
- MENCAPAI KOMPETENSI DAN OUTCOME YANG TERUKUR

**PiBL + CBL**
Sinergi Strategi Pembelajaran Abad 21

→ PROYEK NYATA + ANALISIS KASUS → PENCAPAIAN OUTCOME

Prof. Prihandoko, S.Kom, MIT, Ph.D

# 1. MENGAPA OBE MEMBUTUHKAN METODE PEMBELAJARAN YANG BERBEDA?

**Paradigma pembelajaran telah berubah.**

## TEACHER CENTERED LEARNING (TCL)



- Fokus pada dosen
- Mahasiswa menerima materi
- Penilaian lebih banyak berupa ujian
- Keberhasilan diukur dari materi yang selesai diajarkan

## STUDENT CENTERED LEARNING (SCL)



- Fokus pada mahasiswa
- Mahasiswa aktif membangun pengetahuan
- Dosen sebagai fasilitator
- Keberhasilan diukur dari capaian pembelajaran

## OUTCOME BASED EDUCATION (OBE)



Tidak lagi bertanya:

"Apa yang diajarkan dosen?" → tetapi → "Apa yang mampu dilakukan mahasiswa setelah lulus?"

**Fokus OBE: Hasil yang bermakna, relevan, dan berdampak nyata bagi mahasiswa dan masyarakat.**

# 2. APA ITU PROJECT BASED LEARNING?

Project Based Learning adalah model pembelajaran dimana mahasiswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap melalui penyelesaian suatu **proyek nyata** yang menghasilkan **produk, solusi, atau layanan.**




**Mahasiswa tidak hanya belajar teori, tetapi juga:**

1. mengidentifikasi masalah
2. merancang solusi
3. bekerja dalam tim
4. meng-implementasikan
5. mengevaluasi
6. mempresentasikan hasil

# 3. DEFINISI MENURUT PAKAR



**John W. Thomas (2000)**

> Project Based Learning adalah model pembelajaran yang mengorganisasi proses belajar melalui proyek yang kompleks berdasarkan pertanyaan atau masalah yang menantang.



**John Larmer (PBLWorks)**

> PjBL merupakan pembelajaran dimana mahasiswa mengembangkan pengetahuan dan keterampilan melalui investigasi mendalam terhadap suatu permasalahan nyata.

# 4. MENGAPA PJBL SANGAT COCOK UNTUK OBE?

Karena OBE mengukur **kompetensi nyata.**

Kompetensi tidak cukup diuji melalui:

- ✗ pilihan ganda
- ✗ hafalan

tetapi harus dibuktikan melalui **kinerja.**

**CONTOH CPMK**

CPMK
Mahasiswa mampu merancang sistem transportasi kereta api.



**CARA MENGUKUR?**

Bukan dengan ujian teori.

Tetapi dengan **proyek:**

**CONTOH PROYEK**

**"Membuat desain sistem operasi jalur kereta api pada suatu daerah."**



**Hasil proyek menunjukkan apakah CPMK benar-benar tercapai.**

# 5. HUBUNGAN OBE DENGAN PjBL

- Visi Program Studi
- ↓
- CPL
- ↓
- CPMK
- ↓
- Project Based Learning
- ↓
- Produk / Prototype / Laporan
- ↓
- Assessment Rubrik
- ↓
- Achievement of Learning Outcome

> “Di sinilah PjBL menjadi sarana untuk **membuktikan pencapaian CPL dan CPMK secara nyata.**



**Intinya:**
OBE menetapkan **arah** (CPL–CPMK), sedangkan PjBL adalah jalan untuk **membuktikan** capaian tersebut melalui proyek nyata dan penilaian autentik.

# 6. PRINSIP-PRINSIP PROJECT BASED LEARNING

**a Berpusat pada mahasiswa**



Mahasiswa menjadi pelaku utama.

**b Berbasis masalah nyata**



Kasus berasal dari dunia industri atau masyarakat.

**c Investigatif**



Mahasiswa melakukan penelitian kecil.

**d Kolaboratif**



Mahasiswa bekerja dalam tim.

**e Menghasilkan produk**



Produk dapat berupa:


prototype


aplikasi


desain


laporan


video


model bisnis


SOP


dashboard


simulasi



**f Reflektif**

Mahasiswa melakukan evaluasi terhadap proses belajar.



# 7. KARAKTERISTIK PjBL YANG BERKUALITAS

**PBLWorks (Gold Standard PBL)** mengemukakan beberapa unsur penting:

1. 
Challenging Problem or Question

2. 
Sustained Inquiry

3. 
Authenticity

4. 
Student Voice and Choice

5. 
Reflection

6. 
Critique and Revision

7. 
Public Product

# 8. TAHAPAN PROJECT BASED LEARNING

## Tahap 1
**Menentukan masalah**



**Contoh**

Bagaimana meningkatkan keselamatan perlintasan kereta api?

## Tahap 2
**Menyusun rencana proyek**



- tujuan
- output
- timeline
- pembagian tugas

## Tahap 3
**Investigasi**



**Mahasiswa:**
- observasi
- studi pustaka
- wawancara
- pengumpulan data

## Tahap 4
**Pengembangan solusi**



**Misalnya:**
- prototype
- desain sistem
- simulasi

## Tahap 5
**Monitoring**



Dosen menjadi mentor.

## Tahap 6
**Presentasi**



Mahasiswa mempresentasikan hasil.

## Tahap 7
**Evaluasi**



Dilakukan melalui rubrik OBE.

# 9. PERUBAHAN PERAN DOSEN

**Metode konvensional:**

Dosen → Mengajar



**PjBL:**

Dosen menjadi

- coach
- mentor
- fasilitator
- evaluator
- pemberi umpan balik



# 10. PERUBAHAN PERAN MAHASISWA

**Mahasiswa tidak lagi hanya:**

- ✗ mendengar
- ✗ mencatat
- ✗ menghafal

**tetapi:**

- ✓ mencari informasi
- ✓ berdiskusi
- ✓ membuat keputusan
- ✓ mengembangkan solusi
- ✓ mempresentasikan hasil
- ✓ mengevaluasi pekerjaan



# PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL) PADA MATA KULIAH DI PRODI AKUNTANSI KEUANGAN PUBLIK

## 1. CONTOH PENERAPAN PjBL PADA MATA KULIAH

| MATA KULIAH | CPMK (CONTOH) | PROYEK (PROJECT) | PRODUK AKHIR | MITRA/ SUMBER DATA |
|---|---|---|---|---|
| Akuntansi Sektor Publik | Mampu menyusun laporan keuangan instansi pemerintah sesuai SAP | Menyusun laporan keuangan sebuah desa/OPD berdasarkan data transaksi | LRA, LO, Neraca, LPE, CaLK, Presentasi | Pemda/OPD/ Pemerintah Desa |
| Penganggaran Sektor Publik | Mampu menyusun dokumen anggaran pemerintah | Merancang RKA dan simulasi APBD untuk suatu daerah | Dokumen RKA, APBD Mini, Presentasi | BPKAD/ OPD |
| Audit Sektor Publik | Mampu melakukan audit kepatuhan | Audit sederhana terhadap pengelolaan dana desa (simulasi) | Kertas Kerja Audit, Laporan Hasil Audit, Presentasi | Inspektorat/ Pemerintah Desa |
| Sistem Informasi Akuntansi | Mampu merancang sistem informasi akuntansi | Mendesain sistem pencatatan keuangan digital untuk BUMDes | Prototype Sistem, Flowchart, ERD, Manual Book | BUMDes |
| Analisis Laporan Keuangan Publik | Mampu menganalisis kinerja keuangan pemerintah | Analisis LKPD suatu pemerintah daerah | Dashboard Analisis, Laporan Analisis, Presentasi | Pemda (LKPD) |
| Manajemen Keuangan Publik | Mampu mengevaluasi efektivitas penggunaan anggaran | Evaluasi efektivitas program pemerintah (value for money) | Laporan Evaluasi, Rekomendasi | OPD/Program Pemerintah |
| Perpajakan | Mampu menghitung kewajiban pajak | Konsultasi pajak untuk UMKM mitra | Laporan Perhitungan Pajak, Edukasi Pajak | UMKM |
| Akuntansi Biaya | Mampu menentukan biaya layanan publik | Menghitung unit cost pelayanan rumah sakit/puskesmas | Laporan Unit Cost Pelayanan | RSUD/ Puskesmas |
| Etika Profesi | Mampu mengambil keputusan etis | Analisis kasus fraud/korupsi sektor publik | Policy Brief, Presentasi | Kasus Publik/ Studi Kasus |
| Skripsi/Capstone | Mampu menyelesaikan masalah nyata di instansi mitra | Menyelesaikan persoalan pengelolaan keuangan pada instansi mitra | Laporan Penelitian, Implementasi Solusi | Instansi Mitra |

## 2. CONTOH DETAIL PjBL (AKUNTANSI SEKTOR PUBLIK)

**1. Masalah**
Bagaimana menyusun laporan keuangan pemerintah daerah yang akurat, transparan, dan sesuai SAP?

**2. Perencanaan Proyek**
- Tujuan
- Output
- Timeline
- Pembagian Tugas

**3. Investigasi**
Mahasiswa:
- Observasi
- Studi Pustaka
- Wawancara
- Pengumpulan Data

**4. Pengembangan Solusi**
Misalnya:
- Menjurnal
- Memposting
- Menyusun BKU
- Neraca Saldo
- Menyusun Laporan Keuangan

**5. Monitoring**
Dosen menjadi mentor

**6. Presentasi**
Mahasiswa mempresentasikan hasil proyek

**7. Evaluasi**
Dilakukan melalui rubrik OBE

**PRODUK AKHIR**
LRA, LO, Neraca, LPE, CaLK, Presentasi

## 3. PERUBAHAN PERAN DOSEN

**METODE KONVENSIONAL**
Dosen → Mengajar

**PADA PjBL DOSEN MENJADI:**
- Coach
- Mentor
- Fasilitator
- Evaluator
- Pemberi Umpan Balik

## 4. PERUBAHAN PERAN MAHASISWA

**MAHASISWA TIDAK LAGI HANYA:**
- Mendengar
- Mencatat
- Menghafal

**PADA PjBL MAHASISWA:**
- Mencari Informasi
- Berdiskusi
- Membuat Keputusan
- Mengembangkan Solusi
- Mempresentasikan Hasil
- Mengevaluasi Pekerjaan

## 5. CONTOH ALUR PjBL PADA PRODI AKUNTANSI KEUANGAN PUBLIK

Permasalahan Nyata → Identifikasi Masalah → Pengumpulan Data → Analisis Akuntansi → Perancangan Solusi → Penyusunan Produk (Laporan/Prototype/ Dashboard) → Presentasi → Penilaian Rubrik OBE → Pencapaian CPMK → Kontribusi terhadap CPL

REFLEKSI DAN PERBAIKAN BERKELANJUTAN

## 6. CONTOH RUBRIK PENILAIAN OBE

| ASPEK PENILAIAN | BOBOT | KRITERIA UMUM |
|---|---|---|
| 1. Analisis Masalah | 15% | Ketepatan mengidentifikasi dan memahami masalah |
| 2. Ketepatan Konsep Akuntansi | 20% | Penerapan konsep/standar akuntansi yang tepat |
| 3. Kualitas Solusi | 20% | Kreativitas, kelayakan, dan kebermanfaatan solusi |
| 4. Produk / Laporan | 20% | Kelengkapan, akurasi, kerapian, dan kualitas produk |
| 5. Kerja Sama Tim | 10% | Partisipasi aktif, komunikasi, dan kolaborasi |
| 6. Presentasi | 10% | Penyampaian jelas, percaya diri, penggunaan media |
| 7. Refleksi | 5% | Kemampuan mengevaluasi proses dan hasil belajar |
| TOTAL | 100% | |

## 7. PRINSIP PjBL YANG MENDUKUNG

- Berpusat pada mahasiswa
- Berbasis masalah nyata (authentic)
- Investigatif dan mendalam (sustained inquiry)
- Kolaboratif
- Menghasilkan produk nyata dan bermanfaat
- Reflektif dan evaluatif
- Dipresentasikan kepada audiens nyata (public product)

# PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL)
# PADA MATA KULIAH DI PRODI PARIWISATA
## Berbasis Outcome-Based Education (OBE)

## 1. CONTOH PENERAPAN PjBL PADA MATA KULIAH

| MATA KULIAH | CPMK (CONTOH) | PROYEK (PROJECT) | PRODUK AKHIR | MITRA |
|---|---|---|---|---|
| Pengantar Pariwisata | Mahasiswa mampu menganalisis potensi destinasi wisata | Identifikasi dan pemetaan potensi desa wisata | Profil Destinasi, Peta Wisata, Video Promosi | Desa Wisata |
| Perencanaan Destinasi Wisata | Mahasiswa mampu menyusun rencana pengembangan destinasi | Menyusun master plan pengembangan objek wisata | Master Plan Destinasi, Site Plan, Presentasi | Dinas Pariwisata |
| Ekowisata | Mahasiswa mampu merancang paket ekowisata | Mendesain paket wisata berbasis konservasi | Paket Wisata, Itinerary, Brosur | Taman Nasional/ Desa Wisata |
| Pemasaran Pariwisata | Mahasiswa mampu merancang strategi pemasaran digital | Kampanye promosi destinasi melalui media sosial | Konten Media Sosial, Video Promosi, Website | UMKM Wisata |
| Event Management | Mahasiswa mampu menyelenggarakan event pariwisata | Merancang dan melaksanakan festival budaya | Proposal Event, Laporan Pelaksanaan, Dokumentasi | Pemerintah Daerah |
| Hospitality Management | Mahasiswa mampu meningkatkan kualitas layanan | Audit kualitas pelayanan hotel atau homestay | Laporan Audit dan Rekomendasi | Hotel/ Homestay |
| Tour Planning | Mahasiswa mampu menyusun paket perjalanan wisata | Mendesain paket wisata 3 hari 2 malam | Itinerary, Costing, Booklet Tour | Travel Agent |
| Pariwisata Berkelanjutan | Mahasiswa mampu menerapkan konsep sustainable tourism | Menyusun strategi pengelolaan destinasi berkelanjutan | Sustainability Plan | Desa Wisata |
| Capstone Project | Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan industri pariwisata | Pendampingan pengembangan destinasi wisata | Laporan Proyek dan Implementasi Solusi | Mitra Industri |

## 3. CONTOH DETAIL PjBL

### A. Perencanaan Destinasi Wisata



1. Survei lapangan ke desa wisata
2. Identifikasi potensi & masalah
3. Wawancara dengan masyarakat
4. Analisis SWOT
5. Menyusun master plan
6. Menyusun strategi promosi
7. Presentasi kepada mitra

**Produk:**
- Master Plan Destinasi
- Peta Zonasi & Desain Fasilitas
- Strategi Promosi
- Video Promosi

### B. Event Management



1. Menyusun konsep acara
2. Membuat proposal kegiatan
3. Menyusun anggaran (RAB)
4. Mencari sponsor
5. Promosi kegiatan
6. Melaksanakan acara
7. Evaluasi keberhasilan event

**Produk:**
- Proposal Event
- Timeline & RAB
- Materi Promosi
- Laporan & Dokumentasi

### C. Pemasaran Pariwisata



1. Analisis target pasar
2. Menyusun strategi digital marketing
3. Membuat konten promosi
4. Mengelola media sosial
5. Evaluasi hasil kampanye

**Produk:**
- Kalender Konten
- Video Promosi
- Akun Media Sosial
- Website/Landing Page
- Dashboard Analitik

## 7. PRINSIP PjBL YANG MENDUKUNG

- Berpusat pada Mahasiswa
- Berbasis Masalah Nyata (Authentic)
- Investigatif dan Mendalam
- Kolaboratif
- Menghasilkan Produk Nyata
- Reflektif dan Evaluatif
- Dipresentasikan kepada Audiens Nyata

## 2. ALUR TAHAPAN PROJECT BASED LEARNING

**1 Menentukan Masalah**
Mengidentifikasi permasalahan nyata di destinasi atau industri.

**2 Perencanaan Proyek**
- Tujuan
- Output
- Timeline
- Pembagian Tugas

**3 Investigasi**
Mahasiswa:
- Observasi
- Studi Pustaka
- Wawancara
- Pengumpulan Data

**4 Pengembangan Solusi**
Merancang solusi:
- Paket wisata
- Desain fasilitas
- Strategi promosi
- Sistem/Model

**5 Monitoring**
Dosen menjadi mentor dan memberikan arahan.

**6 Presentasi**
Mahasiswa mempresentasikan hasil proyek kepada mitra.

**7 Evaluasi**
Penilaian dilakukan melalui rubrik OBE.

### PRODUK AKHIR (CONTOH)

- Peta & Site Plan
- Brosur/Itinerary
- Video Promosi
- Laporan Proyek
- Presentasi
- Website/ Media Sosial
- Dashboard Analitik

## 4. RUBRIK PENILAIAN OBE

| ASPEK PENILAIAN | BOBOT | KRITERIA UMUM |
|---|---|---|
| Analisis Masalah | 15% | Ketepatan mengidentifikasi dan memahami masalah pariwisata |
| Kreativitas Solusi | 20% | Kreativitas, inovasi, dan relevansi solusi yang ditawarkan |
| Kesesuaian Konsep Pariwisata | 20% | Ketepatan penerapan teori/konsep pariwisata |
| Kualitas Produk Proyek | 20% | Kelengkapan, kerapian, kualitas, dan kemanfaatan produk |
| Kerja Sama Tim | 10% | Partisipasi aktif, komunikasi, dan kolaborasi tim |
| Presentasi | 10% | Kemampuan menyampaikan ide dan menjawab pertanyaan |
| Refleksi & Perbaikan | 5% | Kemampuan refleksi dan upaya perbaikan proses |
| TOTAL | 100% | |

## 5. PERUBAHAN PERAN DOSEN

**METODE KONVENSIONAL**



Dosen → Mengajar

**PADA PjBL DOSEN MENJADI:**
- Coach
- Mentor
- Fasilitator
- Evaluator
- Pemberi Umpan Balik

## 6. PERUBAHAN PERAN MAHASISWA

**MAHASISWA TIDAK LAGI HANYA:**
- Mendengar
- Mencatat
- Menghafal

**PADA PjBL MAHASISWA:**
- Mencari Informasi
- Berdiskusi
- Membuat Keputusan
- Mengembangkan Solusi
- Mempresentasikan Hasil
- Mengevaluasi Pekerjaan



## 8. MITRA YANG DAPAT DILIBATKAN

- Dinas Pariwisata
- Desa Wisata
- Hotel & Homestay
- Travel Agent/ Tour Operator
- UMKM Pariwisata & Ekonomi Kreatif
- Event Organizer
- Pengelola Objek Wisata
- Komunitas & Masyarakat Lokal

### TUJUAN AKHIR PjBL

Mahasiswa menghasilkan solusi nyata bagi industri/ masyarakat dan terbukti mencapai CPMK serta berkontribusi pada pencapaian CPL.

# PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL)
## PADA MATA KULIAH DI PRODI KEWIRAUSAHAAN
### Berbasis Outcome-Based Education (OBE)

## 1. CONTOH PENERAPAN PjBL PADA MATA KULIAH

| MATA KULIAH | CPMK (CONTOH) | PROYEK (PROJECT) | PRODUK AKHIR | MITRA |
|---|---|---|---|---|
| Pengantar Kewirausahaan | Mahasiswa mampu mengidentifikasi peluang usaha | Analisis peluang bisnis di lingkungan sekitar | Laporan Analisis Peluang Usaha | UMKM |
| Business Model Canvas | Mahasiswa mampu merancang model bisnis | Menyusun Business Model Canvas untuk startup | Business Model Canvas dan Pitch Deck | Inkubator Bisnis |
| Perencanaan Bisnis | Mahasiswa mampu menyusun rencana bisnis | Menyusun business plan lengkap untuk usaha baru | Business Plan dan Proposal Investasi | Investor/ Bank |
| Kewirausahaan Digital | Mahasiswa mampu mengembangkan bisnis digital | Membangun toko online dan menjalankan penjualan | Website/E-Commerce, Laporan Penjualan | Marketplace |
| Digital Marketing | Mahasiswa mampu menyusun strategi pemasaran digital | Menjalankan kampanye pemasaran produk selama 1 bulan | Konten Media Sosial, Dashboard Analitik | UMKM |
| Manajemen Operasi | Mahasiswa mampu merancang proses operasional usaha | Mendesain SOP dan alur produksi UMKM | SOP Operasional dan Flow Process | Industri/ UMKM |
| Manajemen Keuangan UMKM | Mahasiswa mampu menyusun laporan keuangan usaha | Mengelola keuangan usaha selama proyek berlangsung | Laporan Keuangan dan Analisis Arus Kas | UMKM |
| Inovasi Produk | Mahasiswa mampu mengembangkan produk inovatif | Mendesain dan menguji produk baru berdasarkan kebutuhan pelanggan | Prototype Produk dan Hasil Uji Pasar | Industri |
| Startup Development | Mahasiswa mampu membangun startup berbasis teknologi | Mengembangkan startup dari ide hingga MVP | MVP, Pitch Deck, Business Model | Inkubator Startup |
| Capstone Project | Mahasiswa mampu membangun dan mengembangkan usaha yang layak | Mendirikan bisnis riil dan menjalankannya selama satu semester | Usaha Berjalan, Laporan Kinerja, Presentasi | Dunia Usaha |

## 2. ALUR TAHAPAN PROJECT BASED LEARNING

1. **Menentukan Masalah** — Mengidentifikasi permasalahan/ peluang bisnis di lingkungan nyata
2. **Perencanaan Proyek** — Tujuan; Output; Timeline; Pembagian Tugas
3. **Investigasi & Validasi** — Mahasiswa: Observasi; Wawancara; Survei; Studi Pustaka; Analisis Pasar
4. **Pengembangan Solusi** — Merancang solusi: Model Bisnis; Produk/Jasa; Strategi Pemasaran; Rencana Operasi; Rencana Keuangan
5. **Implementasi/ Uji Pasar** — Menjalankan produk/jasa dan menguji di pasar nyata
6. **Monitoring & Evaluasi** — Dosen menjadi mentor, memantau perkembangan dan memberikan umpan balik
7. **Presentasi & Pitching** — Mahasiswa mempresentasikan hasil proyek kepada dosen, mitra, atau investor
8. **Evaluasi Akhir** — Penilaian dilakukan menggunakan rubrik OBE

## PRODUK AKHIR (CONTOH)

- Business Model Canvas
- Business Plan & Proposal
- Prototype Produk /MVP
- Website / Toko Online
- Konten & Media Sosial
- Laporan Keuangan dan Analisis
- Pitch Deck & Presentasi
- Laporan Kinerja Usaha

## 3. CONTOH DETAIL PjBL (PERENCANAAN BISNIS)

**DRIVING QUESTION**
Bagaimana merancang sebuah bisnis yang mampu bersaing dan layak memperoleh pendanaan?

**TUJUAN PROYEK**
Menyusun rencana bisnis lengkap dan mempresentasikan kepada calon investor.

**MITRA**
Investor, Inkubator Bisnis, UMKM, Bank.

**TAHAPAN PROYEK**
1. Identifikasi kebutuhan & peluang pasar
2. Validasi ide bisnis (survei & wawancara)
3. Penyusunan Business Model Canvas
4. Analisis pasar dan pesaing
5. Strategi pemasaran
6. Perencanaan operasional
7. Proyeksi keuangan
8. Pitching di depan panel dosen & praktisi

**PRODUK AKHIR**
- Business Model Canvas
- Business Plan
- Proyeksi Keuangan
- Pitch Deck
- Video Promosi
- Presentasi Pitching

## 4. CONTOH DETAIL PjBL (DIGITAL MARKETING)

**DRIVING QUESTION**
Bagaimana meningkatkan penjualan produk UMKM melalui pemasaran digital?

**KEGIATAN UTAMA**
- Analisis target pasar
- Strategi digital marketing
- Pembuatan konten
- Iklan digital (simulasi)
- Monitoring & analitik
- Evaluasi hasil kampanye

**PRODUK AKHIR**
- Kalender Konten
- Konten Media Sosial
- Landing Page / Toko Online
- Dashboard Analitik
- Laporan Hasil Kampanye

## 5. CONTOH DETAIL PjBL (STARTUP DEVELOPMENT)

**DRIVING QUESTION**
Bagaimana meningkoah sebuah ide menjadi startup yang memiliki pelanggan pertama?

**KEGIATAN UTAMA**
- Problem & customer discovery
- Buat solusi & value proposition
- Kembangkan MVP
- Uji ke pengguna
- Iterasi produk
- Pitching ke investor

**PRODUK AKHIR**
- MVP (Minimum Viable Product)
- Pitch Deck
- Business Model Canvas
- Video Demo
- Laporan Validasi Pasar

## 6. CONTOH RUBRIK PENILAIAN OBE

| | BOBOT | KRITERIA UMUM |
|---|---|---|
| 1. Identifikasi Masalah & Peluang | 15% | Ketepatan mengidentifikasi masalah/peluang dan relevansi dengan pasar |
| 2. Kreativitas & Inovasi Solusi | 20% | Kreativitas ide, keunikan produk/jasa, dan nilai tambah |
| 3. Kelayakan Model Bisnis | 20% | Kejelasan model bisnis, strategi, dan analisis kelayakan |
| 4. Kualitas Produk/Prototype | 20% | Fungsi, kualitas, dan kesiapan diuji di pasar |
| 5. Kerja Sama Tim | 10% | Kolaborasi, komunikasi, pembagian tugas, dan kontribusi anggota |
| 6. Pitching & Presentasi | 10% | Kejelasan penyampaian, argumentasi, dan kemampuan menjawab pertanyaan |
| 7. Refleksi & Perbaikan | 5% | Kemampuan mengevaluasi proses, pembelajaran, dan perbaikan berkelanjutan |
| TOTAL | 100% | |

## 7. ALUR PjBL DI PRODI KEWIRAUSAHAAN

Peluang Pasar → Validasi Ide → Model Bisnis → Kembangkan Produk/MVP → Uji Pasar → Evaluasi & Iterasi → Pitching & Implementasi → Dampak & Keberlanjutan

Refleksi & Perbaikan Berkelanjutan

## 8. MITRA YANG DAPAT DILIBATKAN

- UMKM
- Inkubator Bisnis
- Investor/ Angel Investor
- Marketplace (E-commerce)
- Perbankan & Lembaga Pembiayaan
- Dinas Koperasi & UMKM
- Perusahaan/ Industri
- Komunitas Wirausaha
- Kamar Dagang & Industri (KADIN)
- Mentor & Praktisi

## 13. PENILAIAN DALAM OBE BERBASIS PjBL

**Komponen penilaian dapat mencakup:**



| Aspek | Bobot |
|---|---|
| Perencanaan proyek | 10% |
| Penguasaan konsep | 20% |
| Proses pengerjaan | 20% |
| Kualitas produk | 25% |
| Presentasi | 10% |
| Kerja sama tim | 10% |
| Refleksi individu | 5% |

Seluruh komponen dinilai menggunakan rubrik analitik agar keterkaitannya dengan CPMK dapat dipetakan secara jelas.

## 14. CONTOH RUBRIK OBE

| Kriteria | Level 4 (Sangat Baik) | Level 3 (Baik) | Level 2 (Cukup) | Level 1 (Kurang) |
|---|---|---|---|---|
| Analisis masalah | Sangat komprehensif | Baik | Cukup | Kurang |
| Desain solusi | Sangat inovatif | Baik | Cukup | Tidak sesuai |
| Implementasi | Berfungsi sempurna | Berfungsi baik | Sebagian | Gagal |
| Komunikasi | Sangat baik | Baik | Cukup | Kurang |

Rubrik seperti ini memudahkan pemetaan hasil penilaian ke tingkat pencapaian CPMK dan selanjutnya ke CPL.

## 15. KELEBIHAN PjBL DALAM IMPLEMENTASI OBE

- Pembelajaran lebih bermakna dan kontekstual.
- Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.
- Mengembangkan kreativitas dan inovasi.
- Melatih kolaborasi serta komunikasi.
- Mendorong pembelajaran mandiri (lifelong learning).
- Menghasilkan bukti autentik pencapaian CPL dan CPMK.
- Memperkuat keterkaitan dengan kebutuhan industri dan dunia kerja.




## 16. TANTANGAN IMPLEMENTASI

**Beberapa tantangan yang sering dihadapi antara lain:**

- Perencanaan proyek memerlukan waktu lebih banyak.
- Dosen perlu menyusun rubrik penilaian yang valid dan reliabel.
- Pengelolaan kerja kelompok harus memperhatikan kontribusi individu.
- Dibutuhkan monitoring berkala agar proyek berjalan sesuai target.
- Dukungan sarana, mitra industri, dan sumber daya menjadi faktor penting.



# CASE-BASED LEARNING (CBL)

*Pembelajaran Berbasis Kasus untuk Mengembangkan Kompetensi Nyata*

## 1 Mengapa Perguran Tinggi Membutuhkan Case-Based Learning?

Dunia kerja menghadapi masalah yang semakin kompleks.



Lulusan tidak cukup hanya memiliki:

- Pengetahuan (*knowledge*)
- Keterampilan Teknis (*Hard Skills*)

Tetapi juga harus memiliki:

- Kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*)
- Kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*)
- Kemampuan mengambil keputusan (*decision making*)
- Kemampuan komunikasi
- Kemampuan kolaborasi
- Kemampuan profesional

**Pembelajaran tradisional tidak cukup:**



Dosen menjelaskan →  Mahasiswa mencatat → 

Ujian

**Mahasiswa harus belajar melalui permasalahan nyata (*real-world problems*).**

Di sinilah Case-Based Learning (CBL) menjadi metode yang sangat sesuai dengan Outcome-Based Education (OBE).

## 2 Apa itu Case-Based Learning?

Case-Based Learning (CBL) merupakan model pembelajaran yang menggunakan kasus nyata atau simulasi kasus sebagai media belajar.

Mahasiswa mempelajari suatu kasus



→ Menganalisis berbagai alternatif solusi



→ Memilih keputusan terbaik berdasarkan teori yang telah dipelajari



**Dengan demikian mahasiswa belajar:**

- Memahami masalah
- Mengumpulkan informasi
- Menganalisis data
- Berpikir kritis
- Berdiskusi
- Mengambil keputusan
- Mempertanggung-jawabkan keputusan

CBL tidak mencari jawaban yang benar, tetapi mencari alasan terbaik terhadap suatu keputusan.

## 3 Definisi Menurut Pakar



**Menurut Herreid (1994)**

Case-Based Learning merupakan metode pembelajaran yang menggunakan kisah nyata (*stories with educational messages*) untuk melatih mahasiswa dalam berpikir kritis dan mengambil keputusan.



**Menurut Kim et al. (2006)**

Case-Based Learning merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan mahasiswa sebagai pemecah masalah melalui analisis kasus autentik.



**Menurut Bonney (2015)**

CBL membantu mahasiswa menghubungkan teori dengan praktik sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

## 4 Mengapa CBL Sangat Cocok untuk OBE?

**Karena Outcome-Based Education mengukur kompetensi nyata.**

Kompetensi tidak cukup diukur melalui:

- Hafalan
- Pilihan ganda

→ Tetapi melalui kemampuan mahasiswa:

- Menganalisis
- Mengevaluasi
- Memberikan rekomendasi
- Mengambil keputusan
- Mempertahankan argumen

**Contoh:**

**CPMK**

Mahasiswa mampu mengevaluasi strategi pemasaran perusahaan.

→ 

**Cara mengukurnya?**

**Bukan melalui ujian teori.**

**Tetapi melalui kasus:**

"Penjualan sebuah perusahaan turun selama tiga tahun berturut-turut. Apa strategi yang harus dilakukan?"



Mahasiswa diminta memberikan rekomendasi berdasarkan teori pemasaran.

**CBL = Menghubungkan Teori dengan Realitas | Mengembangkan Kompetensi | Mempersiapkan Lulusan yang Siap Kerja**

## 5 Hubungan OBE dengan Case-Based Learning


Visi Program Studi

↓


CPL

↓


CPMK

↓


Case-Based Learning

↓


Analisis Kasus

↓


Alternatif Solusi

↓


Pengambilan Keputusan

↓


Assessment Rubrik

↓


Achievement of Learning Outcome


CBL menjadi sarana untuk membuktikan pencapaian CPL dan CPMK melalui kemampuan analisis dan pengambilan keputusan.

## 6 Prinsip-Prinsip Case-Based Learning



**a. Berpusat pada mahasiswa**

Mahasiswa menjadi analis utama.



**b. Berbasis kasus nyata**

**Kasus berasal dari:**

- industri
- pemerintahan
- rumah sakit
- UMKM
- masyarakat
- organisasi



**c. Investigatif**

Mahasiswa mengumpulkan berbagai informasi untuk memahami akar masalah.



**d. Diskusi**

Mahasiswa berdiskusi mengenai berbagai alternatif solusi.



**e. Berpikir kritis**

Mahasiswa mengevaluasi berbagai pilihan sebelum mengambil keputusan.



**f. Reflektif**

Mahasiswa melakukan refleksi terhadap proses berpikir dan keputusan yang telah diambil.

## 7 Karakteristik Case-Based Learning Berkualitas

**Case yang baik memiliki karakteristik:**



**1. Realistic**
Menggambarkan situasi dunia nyata yang sebenarnya.



**2. Authentic**
Berasal dari sumber asli dan benar-benar terjadi.



**3. Open-ended**
Tidak memiliki satu jawaban benar, memiliki banyak kemungkinan solusi.



**4. Multi-perspective**
Melibatkan berbagai sudut pandang dan kepentingan yang berbeda.



**5. Relevant**
Sesuai dengan tujuan pembelajaran dan konteks mahasiswa.



**6. Challenging**
Menantang, mendorong mahasiswa untuk berpikir lebih dalam.



**7. Evidence-based**
Didukung data, fakta, dan informasi yang dapat dipertanggungjawabkan.



**8. Decision-oriented**
Berfokus pada pengambilan keputusan yang harus dipertanggungjawabkan.



**Kasus tidak memiliki satu jawaban mutlak.**
**Yang dinilai adalah kualitas argumentasi.**



**OBE: Fokus pada Outcome** → **CBL: Proses Pembelajaran Aktif** → **Hasil: Kompetensi Nyata yang Terukur**

## 8 Tahapan Case-Based Learning



**Tahap 1**

### Penyajian Kasus

Mahasiswa membaca kasus



**Tahap 2**

### Identifikasi Masalah

Apa masalah utama?
Apa akar penyebabnya?



**Tahap 3**

### Analisis

- Menggunakan teori
- Menggunakan data
- Menggunakan literatur



**Tahap 4**

### Diskusi

Mahasiswa mendiskusikan berbagai alternatif solusi



**Tahap 5**

### Pengambilan Keputusan

Menentukan solusi terbaik



**Tahap 6**

### Presentasi

Kelompok mempertahankan argumennya



**Tahap 7**

- Apa yang dipelajari?
- Apa keputusan terbaik?
- Apa pelajaran dari kasus tersebut?

## 9 Perubahan Peran Dosen

### Metode Konvensional

**Dosen**



**Memberikan jawaban**



### Dalam CBL

**Dosen menjadi:**



**Fasilitator**

Membantu mahasiswa mengarahkan proses pembelajaran



**Moderator Diskusi**

Mengelola diskusi agar berjalan efektif



**Coach**

Membimbing mahasiswa mengembangkan pemahaman



**Pemberi Pertanyaan**

Mengajukan pertanyaan pemicu berpikir kritis



**Evaluator**

Menilai proses dan hasil berdasarkan rubrik



**Pemberi Umpan Balik**

Memberikan feedback untuk perbaikan dan peningkatan

## 10 Perubahan Peran Mahasiswa

**Mahasiswa tidak lagi hanya:**



Mendengar



Mencatat



Menghafal

**Tetapi:**



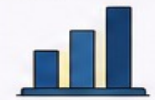
**Membaca kasus**

Memahami isi dan konteks kasus



**Mengidentifikasi masalah**

Menentukan masalah utama dan akar penyebabnya



**Menganalisis**

Menggunakan teori, data, dan literatur



**Mencari data**

Mengumpulkan informasi yang relevan



**Berdiskusi**

Mendiskusikan berbagai alternatif solusi



**Menyusun argumen**

Menyusun alasan dan bukti yang kuat



**Mengambil keputusan**

Menentukan solusi terbaik



**Mempertahankan keputusan**

Mempresentasikan dan mempertahankan argumen di depan kelas



**Dosen sebagai pembimbing proses** | **Bukan pemberi jawaban**



**Tujuan: Kompetensi nyata, bukan sekadar pengetahuan**

# CONTOH PENERAPAN CASE-BASED LEARNING (CBL)
# PADA PRODI AKUNTANSI KEUANGAN PUBLIK

## 1 AKUNTANSI PEMERINTAHAN

**Kasus:**
Pemkab X memperoleh opini WDP 3 tahun berturut-turut.
Banyak temuan BPK:
- aset tanpa dokumen
- persediaan tidak sesuai
- salah klasifikasi belanja
- kelemahan SPI




**Tugas Mahasiswa:**
Analisis penyebab, risiko, ketidakpatuhan SAP, dan berikan rekomendasi perbaikan untuk meraih WTP.

**CPMK:**
Mampu mengevaluasi laporan keuangan pemerintah dan memberikan rekomendasi perbaikan sesuai SAP.

## 2 AUDIT SEKTOR PUBLIK

**Kasus:**
Proyek jalan Rp45 miliar terlambat 120 hari.
Temuan:
- volume tidak sesuai
- pembayaran 95%
- indikasi mark-up
- dokumentasi kurang



**Tugas Mahasiswa:**
Identifikasi risiko audit, tentukan bukti audit, susun prosedur audit, simpulkan hasil audit, dan berikan rekomendasi.

**Output:**
Laporan audit lengkap beserta rekomendasi.

## 3 PENGENDALIAN INTERNAL PEMERINTAH

**Kasus:**
Dinas memiliki banyak temuan:
- pembayaran ganda
- pengadaan fiktif
- aset hilang
- kas kecil tidak dipertanggungjawabkan



**Tugas Mahasiswa:**
Analisis kelemahan SPI, komponen SPIP yang gagal, penyebab fraud, dan desain sistem pengendalian baru.

**Output:**
Desain sistem pengendalian internal yang baru.

## 4 ANALISIS LAPORAN KEUANGAN SEKTOR PUBLIK

**Kasus:**
LRA Pemkot menunjukkan:
- Pendapatan Daerah ↓ 18%
- Belanja Pegawai ↑ 22%
- Belanja Modal ↓ 30%
- SILPA meningkat sangat besar



**Tugas Mahasiswa:**
Analisis arti kenaikan SILPA, dampaknya, kualitas belanja, dan berikan rekomendasi penyusunan APBD.

**Output:**
Analisis komprehensif dan rekomendasi kebijakan.

## 5 MANAJEMEN KEUANGAN DAERAH

**Kasus:**
Pemkot mengalami defisit APBD Rp420 miliar.
Pilihan kebijakan:
- menaikkan pajak daerah
- mengurangi belanja pegawai
- menunda pembangunan
- meminjam dana
- meningkatkan PAD



**Tugas Mahasiswa:**
Simulasi pengambilan keputusan dengan peran: BPKAD, DPRD, Inspektorat, Bappeda, Akademisi, Masyarakat.

**Output:**
Keputusan terkait beserta argumentasi tiap pihak.

## 6 ETIKA PROFESI AKUNTANSI

**Kasus:**
Auditor menemukan indikasi korupsi, tetapi pimpinan meminta temuan tidak dimasukkan ke laporan audit karena alasan politik.




**Tugas Mahasiswa:**
Analisis dilema etika, standar etika yang dilanggar, keputusan profesional, dan konsekuensi setiap pilihan.

**Output:**
Keputusan profesional yang etis dan dapat dipertanggung-jawabkan.

## 7 SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PEMERINTAH

**Kasus:**
Implementasi aplikasi keuangan baru mengalami masalah:
- pegawai belum siap
- data lama tidak lengkap
- sering kesalahan input
- laporan terlambat



**Tugas Mahasiswa:**
Identifikasi akar masalah, susun strategi implementasi, SOP, dan manajemen perubahan (*change management*).

**Output:**
Rencana implementasi sistem dan manajemen perubahan.

## 8. TAHAPAN CASE-BASED LEARNING

| 1 Penyajian Kasus | 2 Identifikasi Masalah | 3 Analisis | 4 Diskusi | 5 Pengambilan Keputusan | 6 Presentasi | 7 Refleksi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mahasiswa membaca kasus | Apa masalah utama?<br>Apa akar penyebabnya? | • Menggunakan teori<br>• Menggunakan data<br>• Menggunakan literatur | Mahasiswa mendiskusikan berbagai alternatif solusi | Menentukan solusi terbaik | Kelompok mempertahankan argumennya | Apa yang dipelajari?<br>Apa keputusan terbaik?<br>Apa pelajaran dari kasus tersebut? |

## 9. PERUBAHAN PERAN DOSEN

**Metode Konvensional**



Dosen
↓
Memberikan jawaban

**Dalam CBL**
Dosen menjadi:
- Fasilitator
- Moderator Diskusi
- Coach
- Pemberi Pertanyaan
- Evaluator
- Pemberi Umpan Balik

## 10. PERUBAHAN PERAN MAHASISWA

**Mahasiswa tidak lagi hanya:**
- Mendengar
- Mencatat
- Menghafal

**Tetapi:**
- Membaca kasus
- Mengidentifikasi masalah
- Menganalisis
- Mencari data
- Berdiskusi
- Menyusun argumen
- Mengambil keputusan
- Mempertahankan keputusan

## RUBRIK PENILAIAN CBL

| Pemahaman Kasus | Identifikasi Masalah | Analisis (Teori & Regulasi) | Kualitas Rekomendasi | Argumentasi & Bukti | Presentasi | Refleksi Individu |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15% | 15% | 25% | 20% | 10% | 10% | 5% |

## LEARNING OUTCOMES YANG DICAPAI

- Menganalisis laporan keuangan sektor publik secara kritis
- Menerapkan SAP, SPIP, dan standar audit dalam menyelesaikan kasus
- Mengevaluasi alternatif kebijakan berdasarkan bukti dan regulasi
- Menyusun rekomendasi yang logis, realistis, dan dapat dipertanggungjawabkan
- Berkomunikasi dan berkolaborasi secara profesional dalam pengambilan keputusan




# CONTOH PENERAPAN CASE-BASED LEARNING (CBL) PADA PRODI PARIWISATA

Studi Kasus: Penurunan Kunjungan Wisatawan di Desa Wisata "Suka Alam"



## DESKRIPSI KASUS

Desa Wisata Suka Alam pernah menjadi destinasi favorit dengan jumlah kunjungan ±45.000 wisatawan per tahun. Namun dalam 3 tahun terakhir jumlah wisatawan menurun menjadi ±22.000 per tathun.

### PERMASALAHAN UTAMA

- Promosi digital sangat minim
- Fasilitas toilet dan area parkir kurang memadai
- Tidak ada paket wisata yang menarik
- SDM pemandu wisata belum tersertifikasi
- Wisatawan mengeluhkan pelayanan kurang ramah
- Banyak destinasi baru yang menjadi pesaing



Pemerintah daerah meminta tim konsultan (mahasiswa) menyusun strategi agar jumlah kunjungan meningkat kembali dalam 2 tahun.

## PERAN DOSEN DALAM CBL



- Fasilitator Pembelajaran
- Moderator Diskusi
- Coach dan Pembimbing
- Pemberi Pertanyaan
- Evaluator
- Pemberi Umpan Balik

## CONTOH OUTPUT MAHASISWA

- Analisis kondisi destinasi (SWOT, PESTEL, Data)
- Rencana strategi pengembangan destinasi
- Program kerja dan timeline implementasi
- Perkiraan anggaran dan sumber pendanaan
- Indikator keberhasilan (KPI)



## TAHAPAN CASE-BASED LEARNING (CBL)

### 1 IDENTIFIKASI MASALAH



- Mengidentifikasi masalah utama yang menyebabkan penurunan kunjungan wisatawan.

### 2 ANALISIS PENYEBAB

Menganalisis penyebab dengan menggunakan teori dan alat analisis pariwisata.

- SWOT Analysis
- PESTEL Analysis
- Destination Management
- Sustainable Tourism
- Community Based Tourism

### 3 PENGUMPULAN DATA

Mengumpulkan data dan informasi pendukung dari berbagai sumber.

- Data kunjungan wisata
- Ulasan Google Maps
- Review TripAdvisor
- Media sosial destinasi
- Benchmark desa wisata lain
- Data BPS, jurnal, laporan pemerintah

### 4 PENYUSUNAN ALTERNATIF SOLUSI

Menyusun berbagai alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan.

- A Digital Marketing
- B Festival Budaya Tahunan
- C Pelatihan SDM
- D Perbaikan Amenitas
- E Kolaborasi dengan Travel Agent

### 5 PENGAMBILAN KEPUTUSAN

Memilih solusi terbaik berdasarkan kriteria:

- Dampak
- Biaya
- Kemudahan Implementasi
- Keberlanjutan
- Kepuasan Wisatawan

### 6 PRESENTASI & DISKUSI STAKEHOLDER

Kelompok mempresentasikan strategi di depan kelas sebagai konsultan.



Stakeholder memberikan pertanyaan, masukan, dan kritik.

Stakeholder yang terlibat:



- Dinas Pariwisata
- Pokdarwis
- Investor
- Pelaku UMKM
- Wisatawan

### 7 REFLEKSI

Mahasiswa melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran.

- Apa yang dipelajari?
- Mengapa strategi tersebut dipilih?
- Apa risiko implementasi?
- Bagaimana indikator keberhasilannya?

## PERAN MAHASISWA DALAM CBL





- Membaca dan memahami kasus
- Mengidentifikasi masalah
- Menganalisis penyebab
- Mengumpulkan data
- Berdiskusi dalam tim
- Menyusun alternatif solusi
- Mengambil keputusan
- Mempresentasikan & mempertahankan keputusan
- Melakukan refleksi

ACHIEVEMENT OF LEARNING OUTCOMES (OBE)



## RUBRIK PENILAIAN CBL

| Pemahaman Kasus | Identifikasi Masalah | Analisis (Teori & Data) | Kualitas Solusi & Rekomendasi | Argumentasi & Bukti | Presentasi | Refleksi Individu |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15% | 15% | 20% | 20% | 10% | 10% | 5% |

Penilaian menggunakan rubrik untuk memastikan objektivitas, transparansi, dan keselarasan dengan CPL & CPMK.

## ALUR PENERAPAN CBL DALAM PEMBELAJARAN



- Penyajian Kasus
- Identifikasi Masalah
- Analisis
- Diskusi
- Pengambilan Keputusan
- Presentasi
- Refleksi

CBL membantu mahasiswa menghubungkan teori dengan praktik nyata, melatih kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan yang bermanfaat bagi industri dan masyarakat.




# CONTOH PENERAPAN CASE-BASED LEARNING (CBL)
# PRODI KEWIRAUSAHAAN
## MATA KULIAH: MANAJEMEN KEWIRAUSAHAAN / BUSINESS STRATEGY



## STUDI KASUS
### Penurunan Penjualan UMKM "Kopi Nusantara"

UMKM Kopi Nusantara menjual kopi kemasan dan minuman kopi siap saji. Dalam 1 tahun terakhir penjualan mengalami penurunan signifikan.

**DATA PENJUALAN**

| Tahun | Omzet |
|---|---|
| 2023 | Rp850.000.000 |
| 2024 | Rp910.000.000 |
| 2025 | Rp780.000.000 |
| Semester I 2026 | Rp310.000.000 |



**PERMASALAHAN**

- Penjualan turun sekitar 25%.
- Banyak pelanggan berpindah ke kompetitor.
- Produk relatif tidak inovatif 2 tahun terakhir.
- Aktivitas media sosial kurang aktif.
- Rating marketplace turun dari 4,8 menjadi 4,3.
- Waktu pengiriman sering terlambat.
- Harga bahan baku kopi meningkat 18%.
- Margin keuntungan terus menurun.
- Kompetitor menjual produk premium dengan harga hampir sama.



Investor meminta manajemen menyusun strategi agar penjualan meningkat kembali dalam 1 tahun.



**PERAN MAHASISWA**

Mahasiswa berperan sebagai Business Consultant yang diminta menyusun strategi

## TAHAPAN CASE-BASED LEARNING (CBL)

### 1 MEMAHAMI KASUS



- Membaca seluruh informasi kasus.
- Mengidentifikasi kondisi perusahaan, pasar, dan pesaing.

Output: Ringkasan kasus

### 2 IDENTIFIKASI MASALAH



- Mengidentifikasi masalah utama internal dan eksternal.
- Menyusun akar penyebab masalah.

Output: Fishbone Diagram atau Problem Tree

### 3 PENGUMPULAN DATA



Mengumpulkan data pendukung:

Data Internal
- Laporan penjualan
- Laba rugi
- Biaya produksi
- Biaya pemasaran

Data Eksternal
- Tren kopi nasional
- Perilaku konsumen
- Harga bahan baku
- Benchmark kompetitor

### 4 ANALISIS



Menggunakan berbagai alat analisis:
- SWOT Analysis
- Business Model Canvas
- Porter's Five Forces
- Marketing Mix (7P)
- Value Proposition Canvas
- STP
- Blue Ocean Strategy
- Lean Startup
- Financial Analysis
- Break Even Point
- Customer Journey

### 5 MENYUSUN ALTERNATIF SOLUSI



Menyusun beberapa pilihan strategi:
- A Fokus Digital Marketing
- B Meluncurkan Produk Baru
- C Efisiensi Operasional
- D Membuka Kemitraan Reseller
- E Rebranding Produk
- F Mengembangkan Program Membership

### 6 PENGAMBILAN KEPUTUSAN



Memilih solusi terbaik berdasarkan kriteria:
- Biaya Implementasi
- Risiko
- Waktu Pelaksanaan
- Potensi Peningkatan Penjualan
- ROI
- Keberlanjutan Usaha

Output: Prioritas Strategi

### 7 PRESENTASI



Kelompok mempresentasikan solusi kepada stakeholder.

Kelompok lain berperan sebagai:
- Investor
- CEO
- Konsumen
- Distributor
- Bank
- Inkubator Bisnis

Memberikan pertanyaan kritis dan masukan.

### 8 REFLEKSI



- Apa pelajaran dari kasus ini?
- Mengapa solusi tersebut dipilih?
- Apa risiko implementasinya?
- Bagaimana indikator keberhasilannya?
- Bagaimana strategi mitigasi risikonya?

Output: Refleksi Individu

## CONTOH ALAT ANALISIS YANG DIGUNAKAN

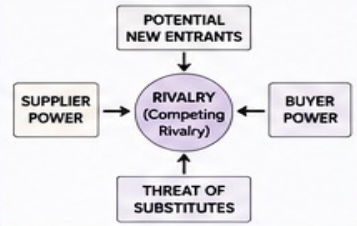
### SWOT ANALYSIS

| Strengths (Kekuatan) S | Weaknesses (Kelemahan) W |
|---|---|
| Opportunities (Peluang) O | Threats (Ancaman) T |

### BUSINESS MODEL CANVAS

| Key Partners | Key Activities / Key Resources | Value Proposition | Customer Relationships / Channels | Customer Segments |
|---|---|---|---|---|
| Cost Structure | | | Revenue Streams | |

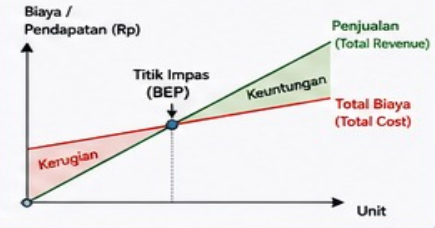
### PORTER'S FIVE FORCES




### MARKETING MIX (7P)




### BREAK EVEN POINT




## RUBRIK PENILAIAN CBL

| No | Aspek Penilaian | Deskripsi Singkat | Bobot |
|---|---|---|---|
| 1 | Pemahaman Kasus | Kemampuan memahami dan merangkum kasus | 15% |
| 2 | Identifikasi Masalah | Ketepatan menemukan masalah utama dan akar penyebab | 15% |
| 3 | Analisis Bisnis | Ketepatan penggunaan teori dan alat analisis | 20% |
| 4 | Alternatif Strategi | Kreativitas dan kelayakan alternatif solusi yang diajukan | 15% |
| 5 | Keputusan Bisnis | Ketepatan memilih strategi terbaik dan prioritas | 15% |
| 6 | Argumentasi | Kualitas argumen, logika, dan dukungan data | 10% |
| 7 | Presentasi | Penyajian, komunikasi, dan kemampuan menjawab | 5% |
| 8 | Refleksi | Kedalaman refleksi dan pelajaran yang diperoleh | 5% |
| | TOTAL | | 100% |

## LEARNING OUTCOMES (HASIL PEMBELAJARAN)

- Mengidentifikasi permasalahan bisnis secara komprehensif
- Menganalisis kondisi usaha menggunakan berbagai alat analisis bisnis
- Mengevaluasi alternatif strategi berdasarkan data dan teori
- Mengambil keputusan bisnis yang tepat dan dapat dipertanggungjawabkan
- Menyusun rekomendasi yang realistis dan implementatif
- Mempertahankan argumentasi secara profesional
- Bekerja sama efektif dalam tim
- Mengintegrasikan teori dengan praktik kewirausahaan

## OUTPUT AKHIR MAHASISWA



Rencana Strategi Bisnis



Laporan Analisis



Proyeksi Keuangan (Rugi Laba, BEP, ROI)



Presentasi & Rekomendasi



Refleksi Individu

### KESESUAIAN DENGAN OBE



CBL menilai bukan hanya pengetahuan (knowledge), tetapi kemampuan nyata (competence): menganalisis, mengevaluasi, mengambil keputusan, berargumentasi, dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah bisnis yang kompleks di dunia nyata.

# 12. CONTOH RUBRIK PENILAIAN OBE

| No. | Aspek Penilaian | Bobot |
|---|---|---|
| 1 | Identifikasi Masalah | 15% |
| 2 | Analisis | 25% |
| 3 | Penggunaan Teori | 20% |
| 4 | Alternatif Solusi | 15% |
| 5 | Argumentasi | 10% |
| 6 | Presentasi | 10% |
| 7 | Refleksi | 5% |
| | **TOTAL** | **100%** |




# 13. KEUNGGULAN CASE-BASED LEARNING

- Mengembangkan kemampuan berpikir kritis.
- Melatih pemecahan masalah yang kompleks.
- Meningkatkan kemampuan komunikasi dan argumentasi.
- Menghubungkan teori dengan praktik.
- Mendorong pembelajaran aktif dan kolaboratif.
- Meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan.
- Sangat sesuai dengan asesmen autentik dalam OBE.






# 14. TANTANGAN IMPLEMENTASI

- Membutuhkan kasus yang relevan dan mutakhir.
- Dosen perlu merancang pertanyaan pemicu yang berkualitas.
- Diskusi membutuhkan waktu yang lebih panjang.
- Penilaian harus menggunakan rubrik yang jelas dan objektif.
- Mahasiswa perlu dibimbing agar argumentasi didukung oleh data dan teori.




Rancangan
Asesmen dan
Penilaian
Pembelajaran

# Penilaian dalam Kurikulum OBE

**Fokus Penilaian**

Penilaian dilakukan berdasarkan CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah) untuk menilai pencapaian kompetensi secara spesifik.

**Pengaruh pada Mata Kuliah**

Bukan menilai secara langsung pada mata kuliah secara keseluruhan, melainkan pada capaian pembelajaran yang diharapkan dari mata kuliah tersebut.

**Manfaat Pendekatan**

Pendekatan ini memastikan bahwa setiap aspek penilaian relevan dan terfokus pada kompetensi yang ingin dicapai, meningkatkan efektivitas pembelajaran.



TABEL 16

# 16. Teknik Penilaian CPMK

| CPL | MK | CPMK | Quiz/ Tugas | Observasi (Praktek) | Unjuk Kerja (Presentasi) | UTS | UAS | Tugas Kelompok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPL01 | MK01 | CPMK011 | V | | | | V | |
| | MK03 | CPMK031 | | | | | | |
| | MK01 | CPMK012 | | V | V | | | |
| CPL02 | MK02 | CPMK021 | V | | V | V | | |
| | MK02 | CPMK022 | | | | | V | |
| | MK02 | CPMK023 | | | | | | V |
| CPL03 | MK03 | CPMK032 | | | V | | V | V |
| | MK01 | CPMK013 | | | | V | | |
| | MK03 | CPMK033 | | V | | V | | |

# CONTOH RUBRIK PENILAIAN CPMK

| SKOR | Kemampuan Mengingat, Mengidentifikasi, Menyebutkan, Mengulang | Kemampuan Memahami, Menjelaskan, Mencontohkan, Mengemukakan | Kemampuan Menerapkan, Melengkapi, Mendemonstrasikan, Mengklasifikasikan | Kemampuan Menganalisis, Mengorelasikan, Membuat garis besar, Merasionalkan | Kemampuan Mengevaluasi, Mempertimbangkan, Menilai, Menyimpulkan | Kemampuan Menciptakan, Mengombinasikan, Menyusun, Merancang, Mengembangkan |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **81–100** (Sangat Kompeten) | **Sangat Kompeten:** Mahasiswa dengan sangat akurat dapat mengingat dan mengidentifikasi informasi yang relevan, menyebutkan dan mengulang fakta, konsep, atau prosedur tanpa kesalahan. Demonstrasi pemahaman ini dilakukan dengan cepat dan efisien. | **Sangat Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan pemahaman mendalam tentang materi. Menjelaskan konsep dengan jelas dan tepat, memberikan contoh yang relevan dan mengemukakan ide atau argumen dengan logis dan konsisten. Pemahaman yang ditunjukkan bersifat kritis dan reflektif. | **Sangat Kompeten:** Mahasiswa menerapkan konsep dengan sangat efektif dalam situasi baru atau variabel. Melengkapi tugas dengan teliti, mendemonstrasikan prosedur atau konsep dengan penguasaan penuh, dan mengklasifikasikan elemen dengan akurasi sempurna. Demonstrasi keterampilan ini konsisten dan dapat diandalkan. | **Sangat Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan analisis yang sangat kritis dan mendetail terhadap materi. Dapat mengorelasikan konsep dengan konteks yang lebih luas secara luar biasa, membuat garis besar yang komprehensif dan akurat, serta merasionalkan dengan argumen yang kuat dan logis. | **Sangat Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan penilaian yang sangat kritis dan berwawasan dalam mengevaluasi informasi. Mampu mempertimbangkan berbagai perspektif dengan cermat, menilai kualitas argumen atau data secara akurat, dan menyimpulkan dengan penalaran yang mendalam dan logis. | **Sangat Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan kemampuan yang luar biasa dalam menciptakan dan mengembangkan ide-ide baru. Mampu mengombinasikan dan menyusun komponen dengan cara yang inovatif dan unik, merancang solusi yang kreatif, dan mengembangkan proyek atau konsep yang kompleks dengan tingkat detail yang tinggi dan nuansa yang mendalam. |
| **61–80** (Kompeten) | **Kompeten:** Mahasiswa dapat mengingat dan mengidentifikasi sebagian besar informasi yang relevan, menyebutkan dan mengulang fakta, konsep, atau prosedur dengan beberapa kesalahan minor. Demonstrasi pemahaman ini dilakukan dengan cukup efisien. | **Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan pemahaman yang baik. Menjelaskan konsep dengan cukup jelas, mencontohkan dengan relevansi yang baik, dan mengemukakan ide atau argumen dengan struktur yang masuk akal. Meskipun ada beberapa kesalahan minor, pemahaman secara umum adalah akurat. | **Kompeten:** Mahasiswa menerapkan konsep dengan baik dalam situasi yang familiar. Melengkapi tugas dengan beberapa kesalahan minor, mendemonstrasikan prosedur atau konsep dengan keakuratan yang baik, dan mengklasifikasikan elemen dengan beberapa kesalahan yang dapat diterima. Demonstrasi keterampilan ini umumnya efektif. | **Kompeten:** Mahasiswa melakukan analisis yang baik dan cukup kritis. Mengorelasikan konsep dengan baik, membuat garis besar yang cukup detail dan sebagian besar akurat, serta merasionalkan dengan argumen yang masuk akal. | **Kompeten:** Mahasiswa melakukan evaluasi yang baik dan menunjukkan pertimbangan yang bijaksana. Menilai dengan cukup akurat dan menyimpulkan dengan alasan yang baik dan struktural, meskipun mungkin ada beberapa kekurangan dalam kedalaman atau detail. | **Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan kemampuan yang baik dalam menciptakan solusi atau proyek yang berarti. Mengombinasikan dan menyusun komponen dengan cara yang efektif, merancang dengan beberapa tingkat kreativitas, dan mengembangkan ide-ide dengan mempertimbangkan sebagian besar aspek relevan. |
| **41–60** (Cukup Kompeten) | **Cukup Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan pemahaman dasar untuk mengingat dan mengidentifikasi informasi, menyebutkan, dan mengulang dengan beberapa kesalahan yang jelas. Membutuhkan upaya tambahan untuk mengingat dan menampilkan informasi dengan benar. | **Cukup Kompeten:** Mahasiswa memiliki pemahaman dasar. Menjelaskan konsep dengan kejelasan yang terbatas, memberikan contoh yang kurang relevan, dan mengemukakan ide atau argumen yang kurang terstruktur. Pemahaman mungkin benar tetapi tidak lengkap. | **Cukup Kompeten:** Mahasiswa menerapkan konsep dengan cukup baik tetapi dengan beberapa kesalahan yang jelas. Melengkapi tugas tetapi memerlukan bantuan atau bimbingan, mendemonstrasikan prosedur atau konsep dengan keakuratan terbatas, dan mengklasifikasikan elemen dengan ketidakakuratan yang mencolok. Demonstrasi keterampilan ini tidak konsisten. | **Cukup Kompeten:** Mahasiswa memiliki kemampuan analisis yang dasar, seringkali memerlukan bimbingan untuk mengorelasikan konsep, membuat garis besar yang kurang detail dan memiliki beberapa ketidakkakuratan, serta merasionalkan dengan beberapa argumen yang tidak konsisten. | **Cukup Kompeten:** Mahasiswa memiliki kemampuan evaluasi yang dasar. Mempertimbangkan beberapa perspektif tetapi mungkin melewatkan aspek penting, menilai dengan beberapa kesalahan dalam penilaian, dan menyimpulkan dengan penalaran yang ada tetapi kurang kuat. | **Cukup Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan kemampuan dasar dalam menciptakan dan mengembangkan ide-ide. Mengombinasikan dan menyusun komponen dengan cara yang fungsi tetapi kurang kreativitas, merancang solusi yang sederhana, dan mengembangkan konsep yang memenuhi beberapa tetapi tidak semua aspek yang dibutuhkan. |
| **21–40** (Kurang Kompeten) | **Kurang Kompeten:** Mahasiswa sering kali kesulitan mengingat dan mengidentifikasi informasi dengan benar, sering melakukan kesalahan saat menyebutkan dan mengulang informasi, konsep, atau prosedur. Demonstrasi pemahaman memerlukan bantuan atau petunjuk. | **Kurang Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan kesulitan dalam memahami materi. Penjelasan sering kali tidak jelas atau salah, contoh yang diberikan kurang relevan atau salah, dan gagasan atau argumen yang dikemukakan tidak logis atau terfragmentasi. Pemahaman terbatas dan sering kali salah. | **Kurang Kompeten:** Mahasiswa sering kali kesulitan menerapkan konsep secara benar. Melengkapi tugas dengan banyak kesalahan, mendemonstrasikan prosedur atau konsep tanpa keakuratan atau kejelasan, dan mengklasifikasikan elemen dengan banyak kesalahan. Demonstrasi keterampilan ini seringkali tidak efektif. | **Kurang Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan analisis yang terbatas, kesulitan mengorelasikan konsep, membuat garis besar yang sangat dasar dan sering tidak akurat, serta merasionalkan dengan argumen yang lemah atau tidak logis. | **Kurang Kompeten:** Mahasiswa menunjukkan kesulitan dalam mengevaluasi dan seringkali tidak mempertimbangkan semua aspek yang relevan. Menilai dengan kesalahan yang signifikan dan menyimpulkan tanpa penalaran yang kokoh atau logis. | **Kurang Kompeten:** Mahasiswa seringkali kesulitan dalam menciptakan atau mengembangkan ide-ide baru. Mengombinasikan dan menyusun komponen tanpa banyak kreativitas atau inovasi, merancang dengan minimnya pemikiran asli, dan mengembangkan proyek yang kurang detail atau kompleksitas. |
| **0–20** (Tidak Kompeten) | **Tidak Kompeten:** Mahasiswa tidak dapat mengingat atau mengidentifikasi informasi yang relevan, tidak mampu menyebutkan atau mengulang fakta, konsep, atau prosedur yang telah dipelajari. Tidak ada atau sangat sedikit informasi yang dapat diingat atau diulang dengan benar. | **Tidak Kompeten:** Mahasiswa tidak menunjukkan pemahaman terhadap materi. Tidak mampu menjelaskan konsep, tidak dapat mencontohkan dengan benar, dan tidak mampu mengemukakan ide atau argumen yang masuk akal. Tidak ada pemahaman atau pengetahuan yang bisa diidentifikasi dari penjelasan. | **Tidak Kompeten:** Mahasiswa tidak mampu menerapkan konsep. Tidak dapat melengkapi tugas, tidak mampu mendemonstrasikan prosedur atau konsep dengan benar, dan tidak dapat mengklasifikasikan elemen dengan akurat. Tidak ada demonstrasi keterampilan yang efektif. | **Tidak Kompeten:** Mahasiswa tidak menunjukkan kemampuan analisis, tidak mampu mengorelasikan konsep, tidak dapat membuat garis besar yang berarti, dan tidak dapat merasionalkan dengan cara yang logis. Tidak ada analisis atau penalaran yang berdasar. | **Tidak Kompeten:** Mahasiswa tidak mampu mengevaluasi informasi, gagal mempertimbangkan aspek penting, tidak dapat menilai dengan keakuratan apapun, dan tidak mampu menyimpulkan dengan cara yang masuk akal atau berdasarkan bukti. | **Tidak Kompeten:** Mahasiswa tidak mampu menciptakan atau mengembangkan ide-ide. Tidak dapat mengombinasikan atau menyusun komponen dengan cara yang bermakna, gagal merancang dengan pemikiran asli, dan tidak mengembangkan konsep atau proyek yang mencerminkan pemahaman atau penguasaan materi. |

TABEL 17

# 17. Tahap dan Mekanisme Penilaian

| CPL | MK | CPMK | Tahap Penilaian | Teknik Penilaian | Instrumen | Kriteria | Bobot |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPL01 | MK01 | CPMK011 | Perkuliahan<br>Akhir Semester | Tugas<br>Ujian Tertulis | Rubrik | Kelengkapan tugas<br>Kelengkapan jawaban | 10%<br>30% |
| | MK03 | CPMK031 | | | | | |
| | MK01 | CPMK012 | Sebelum UTS<br>Setelah UTS | Observasi Praktek<br>Presentasi | Rubrik | Hasil Praktek<br>Kualitas Presentasi | 10%<br>20% |
| CPL02 | MK02 | CPMK021 | | | | | |
| | MK02 | CPMK022 | | | | | |
| | MK02 | CPMK023 | | | | | |
| CPL03 | MK03 | CPMK032 | Tengah Semester | Ujian Tertulis | Rubrik | Kelengkapan jawaban | 30% |
| | MK01 | CPMK013 | | | | | |
| | MK03 | CPMK033 | | | | | |

TABEL 18a

# 18a. Bobot Penilaian (MK-CPL-CPMK)

| MK | CPL | CPMK | Quiz/ Tugas | Observasi (Praktek) | Unjuk Kerja (Presentasi) | UTS | UAS | Tugas Kelompok | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MK01 | CPL01 | CPMK011 | 10 | - | - | - | 30 | - | 40 |
| | CPL03 | CPMK013 | - | - | - | 20 | - | - | 20 |
| | CPL01 | CPMK012 | - | 10 | 30 | - | - | - | 40 |
| MK02 | CPL02 | CPMK021 | 10 | - | 20 | 20 | - | - | 50 |
| | CPL02 | CPMK022 | - | - | - | - | 20 | - | 20 |
| | CPL02 | CPMK023 | - | - | - | - | - | 30 | 30 |
| MK03 | CPL03 | CPMK031 | - | - | 10 | - | 20 | 10 | 40 |
| | CPL01 | CPMK011 | - | 30 | - | - | - | - | 30 |
| | CPL03 | CPMK032 | - | 10 | - | 20 | - | - | 30 |

**JUMLAH BOBOT TOTAL SETIAP MK = 100**

# TABEL 18a

## Bobot Penilaian (MK–CPL–CPMK)

| MK | Nama MK | CPL | CPMK | Partisipasi (Quiz) | Observasi (Praktek / Tugas) | Unjuk Kerja (Presentasi) | Tes Tulis (UTS) | Tes Tulis (UAS) | Tes Lisan (Tugas Kelompok) | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MK01 | Konsep Sistem Informasi | CPLO1 | CPMK011 | 20 | - | - | 20 | - | 20 | 40 |
| | | | CPMK012 | - | 10 | 30 | - | - | 20 | 60 |
| MK02 | Sistem Informasi Manajemen | CPLO1 | CPMK013 | - | 10 | - | 25 | - | 10 | 45 |
| | | | CPMK014 | - | 10 | 30 | - | - | 15 | 55 |
| MK03 | Konsep Basis Data | CPLO2 | CPMK021 | 25 | - | 10 | 15 | - | 10 | 60 |
| | | | CPMK023 | 30 | - | - | - | - | 10 | 40 |
| MK04 | Sistem Basis Data | CPLO2 | CPMK022 | 30 | - | 15 | - | - | 10 | 55 |
| | | | CPMK024 | - | - | 10 | 10 | 15 | 10 | 45 |
| MK05 | Sistem Operasi | CPLO4 | CPMK041 | 15 | - | 15 | 25 | 35 | 10 | 100 |
| MK06 | Jaringan Komputer | CPLO4 | CPMK041 | 15 | 20 | 20 | 30 | - | 15 | 100 |
| MK07 | Pengantar Teknologi Informasi | CPLO4 | CPMK041 | 10 | 10 | 20 | 20 | 30 | 10 | 100 |
| MK08 | Proyek Manajemen Sistem Informasi | CPLO7 | CPMK071 | 10 | - | - | 20 | 20 | - | 50 |
| | | | CPMK072 | 10 | - | 15 | 15 | - | 10 | 50 |
| MK09 | Proyek Sistem Informasi | CPLO1 | CPMK015 | - | - | 10 | - | - | 10 | 20 |
| | | CPLO6 | CPMK061 | - | - | 15 | - | - | 10 | 25 |
| | | CPLO7 | CPMK071 | - | - | - | 5 | - | 5 | 10 |
| | | | CPMK072 | - | - | - | 5 | - | 5 | 10 |
| | | | CPMK073 | - | - | 20 | - | - | 15 | 35 |
| MK09 | Analisis dan Desain Perancangan Sistem Informasi | CPLO3 | CPMK031 | 10 | - | - | 20 | - | - | 30 |
| | | CPLO6 | CPMK033 | - | - | 25 | - | - | 10 | 35 |
| | | | CPMK061 | 5 | - | 10 | 10 | - | 10 | 35 |
| MK11 | *Software Testing* dan *Quality Assurance* | CPLO3 | CPMK031 | 30 | - | - | 30 | 40 | - | 100 |
| MK12 | Tata Kelola Teknologi Informasi | CPLO6 | CPMK061 | 5 | - | 10 | - | 20 | 5 | 40 |
| | | | CPMK063 | 10 | - | 10 | 15 | 20 | 5 | 60 |
| MK13 | Audit Sistem Informasi | CPLO6 | CPMK061 | 5 | - | 10 | - | 20 | 5 | 40 |
| | | | CPMK063 | 10 | - | 10 | 15 | 20 | 5 | 60 |
| MK14 | Dasar Pemrograman | CPLO3 | CPMK032 | 15 | 30 | - | 25 | 30 | - | 100 |
| MK15 | Transformasi Digital | CPLO6 | CPMK062 | 10 | - | 10 | 15 | - | 5 | 40 |
| | | | CPMK064 | 10 | - | 10 | 15 | 20 | 5 | 60 |
| MK16 | Pemrograman Berorientasi Objek | CPLO3 | CPMK032 | - | 30 | - | 25 | - | 10 | 65 |
| | | | CPMK033 | - | - | 25 | - | - | 10 | 35 |

**JUMLAH BOBOT TOTAL SETIAP MK = 100**

TABEL 18b

# 18b. Bobot Penilaian (CPL–MK–CPMK)

| CPL | MK | CPMK | Quiz/ Tugas | Observasi (Praktek) | Unjuk Kerja (Presentasi) | UTS | UAS | Tugas Kelompok | TOTAL Σ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPL01 | MK01 | CPMK011 | 10 | – | – | – | 30 | – | 40 |
| | MK03 | CPMK031 | – | 30 | – | – | – | – | 30 |
| | MK01 | CPMK012 | – | 10 | 30 | – | – | – | 40 |
| CPL02 | MK02 | CPMK021 | 10 | – | 20 | 20 | – | – | 50 |
| | MK02 | CPMK022 | – | – | – | – | 20 | – | 20 |
| | MK02 | CPMK023 | – | – | – | – | – | 30 | 30 |
| CPL03 | MK03 | CPMK032 | – | – | 10 | – | 20 | 10 | 40 |
| | MK01 | CPMK013 | – | – | – | 20 | – | – | 20 |
| | MK03 | CPMK033 | – | 10 | – | 20 | – | – | 30 |

TABEL 18

# Bobot Penilaian

| CPL | MK | NAMA MK | CPMK | Partisipasi (Quiz) | Observasi (Praktek / Tugas) | Unjuk Kerja (Presentasi) | Tes Tulis (UTS) | Tes Tulis (UAS) | Tes Lisan (Tugas Kelompok) | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CPL01 | MK01 | Konsep Sistem Informasi | CPMK011 | 20 | - | - | 20 | - | 20 | 40 |
| | MK01 | Konsep Sistem Informasi | CPMK012 | - | 10 | 30 | - | - | 20 | 60 |
| | MK02 | Sistem Informasi Manajemen | CPMK013 | - | 10 | - | 25 | - | 10 | 45 |
| | MK02 | Sistem Informasi Manajemen | CPMK014 | - | 10 | 30 | - | - | 15 | 55 |
| | MK09 | Proyek Sistem Informasi | CPMK015 | - | - | 10 | - | - | 10 | 20 |
| CPL02 | MK03 | Konsep Basis Data | CPMK021 | 25 | - | 10 | 15 | - | 10 | 60 |
| | MK03 | Konsep Basis Data | CPMK023 | 30 | - | - | - | - | 10 | 40 |
| | MK04 | Sistem Basis Data | CPMK022 | 30 | - | 15 | - | - | 10 | 55 |
| | MK04 | Sistem Basis Data | CPMK024 | - | - | 10 | 10 | 15 | 10 | 45 |
| | MK23 | Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah | CPMK023 | 10 | 20 | - | 20 | - | - | 50 |
| | MK23 | Statistika dan Probabilitas | CPMK024 | - | - | 15 | - | 25 | 10 | 50 |
| CPL03 | MK10 | Analisis dan Perancangan Sistem Informasi | CPMK031 | 10 | - | - | 20 | - | - | 30 |
| | MK10 | Analisis dan Perancangan Sistem Informasi | CPMK033 | - | - | 25 | - | - | 10 | 35 |
| | MK11 | *Software Testing* dan *Quality Assurance* | CPMK031 | 30 | - | - | 30 | 40 | - | 100 |
| | MK14 | Dasar Pemrograman | CPMK032 | 15 | 30 | - | 25 | 30 | - | 100 |
| | MK16 | Pemrograman Berorientasi Objek | CPMK032 | - | 30 | - | 25 | - | 10 | 65 |

# X. ASESMEN PEMBELAJARAN

## 10.4. Rumusan Nilai Akhir Mata Kuliah

### Rumusan Nilai Akhir MK



Rumusan Nilai Akhir MK digunakan untuk memperlihatkan **skor maksimal** MK yang ditentukan **berdasarkan CPL** yang diformulasikan lebih spesifik **menjadi CPMK**.



Tabel 19 Rumusan Nilai Akhir MK menunjukkan satu mata kuliah harus **memiliki skor maksimal 100** dari akumulasi skor sebaran CPMK dari CPL yang dibebankan kepada MK tersebut yang ditetapkan pada **Tabel 19 Rumusan Nilai Akhir MK.**



**Total skor maksimal setiap mata kuliah = 100**

**Tabel 19**

## RUMUSAN NILAI AKHIR MK

APTIKOM

| MK | CPL | CPMK | Skor Maks | Total |
|---|---|---|---|---|
| MK01 | CPL01 | CPMK011 | 40 | 100 |
| | | CPMK012 | 60 | |
| MK02 | CPL01 | CPMK013 | 45 | 100 |
| | | CPMK014 | 55 | |
| MK03 | CPL02 | CPMK021 | 60 | 100 |
| | | CPMK023 | 40 | |
| MK04 | CPL02 | CPMK022 | 55 | 100 |
| | | CPMK024 | 45 | |
| MK05 | CPL04 | CPMK041 | 100 | 100 |
| MK06 | CPL04 | CPMK041 | 100 | 100 |
| MK07 | CPL04 | CPMK041 | 100 | 100 |
| MK08 | CPL07 | CPMK071 | 50 | 100 |
| | | CPMK072 | 50 | |
| MK09 | CPL01 | CPMK015 | 20 | 100 |
| | CPL06 | CPMK061 | 25 | |
| | CPL07 | CPMK071 | 10 | |
| | | CPMK072 | 10 | |
| | | CPMK073 | 35 | |
| MK10 | CPL03 | CPMK031 | 30 | 100 |
| | CPL06 | CPMK033 | 35 | |
| | | CPMK061 | 35 | |
| MK11 | CPL03 | CPMK031 | 100 | 100 |
| MK12 | CPL06 | CPMK061 | 40 | 100 |
| | | CPMK063 | 60 | |

# X. ASESMEN PEMBELAJARAN

## 10.5. Rumusan Nilai Akhir CPL

Rumusan Nilai Akhir CPL digunakan untuk memberikan kesimpulan skor maksimal CPL berdasarkan pemetaan CPMK dan MK dari CPL tersebut. Tabel 20 Rumusan Nilai Akhir CPL menunjukkan untuk setiap CPL kemungkinan dapat memiliki skor lebih dari 100 yang diperoleh dari akumulatif skor sebaran CPMK dari CPL yang dibebankan kepada MK tersebut.

**Tabel 20. Rumusan Nilai Akhir CPL**

Tabel 20 Rumusan Nilai Akhir CPL

| LCPL | MK | CPMK | Skor Maks | Total |
|---|---|---|---|---|
| CPL01 | MK01 | CPMK011 | 40 | 220 |
| | | CPMK012 | 60 | |
| | MK02 | CPMK013 | 45 | |
| | | CPMK014 | 55 | |
| | MK09 | CPMK015 | 20 | |
| CPL02 | MK03 | CPMK021 | 60 | 300 |
| | | CPMK023 | 40 | |
| | MK04 | CPMK022 | 55 | |
| | | CPMK024 | 45 | |
| | MK23 | CPMK023 | 50 | |
| | | CPMK024 | 50 | |
| CPL03 | MK10 | CPMK031 | 45 | 500 |
| | | CMPK033 | 55 | |
| | MK11 | CPMK031 | 100 | |
| | MK14 | CPMK032 | 100 | |
| | MK16 | CPMK032 | 65 | |
| | | CPMK033 | 35 | |
| | MK17 | CPMK032 | 65 | |
| | | CPMK033 | 35 | |
| CPL04 | MK05 | CPMK041 | 100 | 500 |

Σ Total skor maksimal setiap CPL dapat lebih dari 100 karena merupakan akumulasi skor CPMK dari CPL yang dibebankan kepada MK.

# TABEL 19 & TABEL 20

## 19. Penilaian MK dan

## 20. Penilaian CPL

### 19. Rumusan Nilai Akhir MK

| MK | CPL | CPMK | Skor Maks |
|---|---|---|---|
| MK01 | CPL01 | CPMK011 | 40 |
| MK01 | CPL03 | CPMK012 | 30 |
| MK01 | CPL01 | CPMK013 | 30 |
| **Nilai MK01 =** | | | **100** |
| MK02 | CPL02 | CPMK021 | 50 |
| MK02 | CPL02 | CPMK022 | 20 |
| MK02 | CPL02 | CPMK023 | 30 |
| **Nilai MK02 =** | | | **100** |
| MK03 | CPL03 | CPMK011 | 30 |
| MK03 | CPL01 | CPMK031 | 40 |
| MK03 | CPL03 | CPMK032 | 30 |
| **Nilai MK03 =** | | | **100** |

### 20. Rumusan Nilai Akhir CPL

| CPL | CPMK | MK | Skor Maks |
|---|---|---|---|
| CPL01 | CPMK011 | MK01 | 40 |
| CPL01 | CPMK011 | MK03 | 30 |
| CPL01 | CPMK012 | MK01 | 40 |
| **Nilai CPL01 =** | | | **110** |
| CPL02 | CPMK021 | MK02 | 50 |
| CPL02 | CPMK022 | MK02 | 20 |
| CPL02 | CPMK023 | MK02 | 30 |
| **Nilai CPL02 =** | | | **100** |
| CPL03 | CPMK031 | MK03 | 40 |
| CPL03 | CPMK013 | MK01 | 20 |
| CPL03 | CPMK032 | MK03 | 30 |
| **Nilai CPL03 =** | | | **90** |

**Catatan:**
Skor Maks untuk setiap MK adalah 100.
**Total Skor Maks** untuk setiap CPL merupakan akumulasi skor CPMK dari MK yang dibebankan ke CPL tersebut.

KERANGKA KUALITAS

# Rencana Pembelajaran Semester (RPS)
















LOGO PERGURUAN TINGGI

# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

## PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

KODE DOKUMEN
RPS-SI-XX-XXX

## 1. IDENTITAS MATA KULIAH

| MATA KULIAH (MK) | KODE | BAHAN KAJIAN (BK) | BOBOT (sks) | SEMESTER | TANGGAL PENYUSUNAN |
|---|---|---|---|---|---|
| ..... | ..... | T [Teori] ?<br>P [Praktik] ?<br>*<<tulis dengan angka latin>>* | T [Teori] ?<br>*<<tulis dengan angka latin>>*<br>P [Praktik] ?<br>*<<tulis dengan angka latin>>* | [ : ]<br>*<<tulis dengan angka latin>>* | *<<tulis dengan urutan Tanggal Bulan Tahun>>* |

## 2. PENGESAHAN

| DOSEN PENGEMBANG RPS | KOORDINATOR BK | KA PRODI |
|---|---|---|
| ..... | (jika ada)<br>..... | ..... |
| TTD | TTD | TTD |
| <<Nama Dosen Pengembang RPS>> | <<Nama Koordinator BK>> | <<Nama Kaprodi>> |

## 3. CAPAIAN PEMBELAJARAN

| | | |
|---|---|---|
| CPL-PRODI YANG DIBEBANKAN PADA MK | CPLXX | Tuliskan beberapa butir CPL Prodi yang dibebankan pada mata kuliah mencakup ranah Sikap (S), Ketrampilan Umum (KU), Ketrampilan Khusus (KK) dan Pengetahuan (P) berdasarkan Rumusan CPL Prodi. |
| CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK) | CPMKxxx | CPMK merupakan turunan/uraian spesifik dari CPL-PRODI yg berkaitan dengan mata kuliah ini. |
| | CPMKxxx | Pembuatan Butir CPMK bisa merupakan gabungan dari ranah Sikap (S), Ketrampilan Umum (KU), Ketrampilan Khusus (KK) dan Pengetahuan (P) berdasarkan Rumusan CPL Prodi yang berhubungan dengan Matakuliah tersebut. |
| KEMAMPUAN AKHIR TIAP TAHAPAN BELAJAR (SUB-CPMK) | Sub-CPMKxx | Uraian spesifik turunan dari CPL yang dibebankan pada Mata Kuliah berkaitan dengan keluasan dan kedalaman materi pembelajaran yang mengacu pada CPMK. |
| | Sub-CPMKxx | ... |
| | Sub-CPMKn | ... |

KORELASI CPMK TERHADAP SUB-CPMK

| CPMK | Sub-CPMK 1 | Sub-CPMK 2 | ... | Sub-CPMK n |
|---|---|---|---|---|
| CPMK 1 | ✓ | ✓ | – | ✓ |
| CPMK 2 | – | – | ✓ | – |
| ... | – | – | – | – |
| CPMK m | ✓ | – | ✓ | – |

## 4. CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK) & CPL YANG DIDUKUNG

| Kode CPMK | Deskripsi CPMK | CPL yang Didukung |
|---|---|---|
| CPMKxxx | ..... | CPLXX |
| CPMKxxx | ..... | |
| CPMKxxx | ..... | |

## 5. DESKRIPSI SINGKAT MK

Tuliskan relevansi & cakupan materi pembelajaran/bahan kajian sesuai dengan matakuliah ini dan sesuai dengan Sub-CPMK.

## 6. BAHAN KAJIAN / MATERI PEMBELAJARAN

Tuliskan bahan kajian dan dijabarkan dalam materi pembelajaran dalam pokok-pokok bahasan yang akan dipelajari oleh mahasiswa sesuai dengan Sub-CPMK tersebut di atas.

## 7. PUSTAKA

**Utama :** 1. Tuliskan pustaka utama yang digunakan, termasuk bahan ajar yang disusun oleh dosen pengampu MK ini.

**Pendukung :** 2. Tuliskan pustaka pendukung jika ada, sebagai pengayaan literasi.

## 8. DOSEN PENGAMPU

<<Dosen Pengampu1>>, <<Dosen Pengampu2>>, <<Dosen Pengampu(n)>>

## 9. MATA KULIAH PRASYARAT

Tuliskan mata kuliah prasyarat, jika ada.

## 10. RANCANGAN PEMBELAJARAN SEMESTER

| MINGGU KE- | KEMAMPUAN AKHIR TIAP TAHAPAN BELAJAR (Sub-CPMK) | INDIKATOR | KRITERIA & TEKNIK | BENTUK PEMBELAJARAN; METODE PEMBELAJARAN; PENUGASAN MAHASISWA; [ESTIMASI WAKTU] | | MATERI PEMBELAJARAN [PUSTAKA] | BOBOT PENILAIAN (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | LURING (5) | DARING (6) | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | *Sub-CPMK diturunkan dari CPMK berdasarkan padanan taksonomi afektif (teori/ praktikum) dan **psikomotorik (praktikum).***<br>*(Tabel Panduan Pengisian kolom sub-CPMK)* | *Tuliskan indikator-indikator pencapaian Sub-CPMK yang dapat diukur sebagai dasar untuk menyusun instrumen penilaian.* | *Tuliskan kriteria dan bentuk penilaian sesuai dengan indikator pencapaian (misal: rubrik, checklist, skala, dll.)* | *Tuliskan bentuk, metode pembelajaran dan penugasan mahasiswa sesuai Sub-CPMK. Sertakan media atau sumber belajar digital dalam mode blended learning (jika diperlukan).* | *Tuliskan bentuk, metode pembelajaran dan penugasan mahasiswa sesuai Sub-CPMK. Sertakan media atau sumber belajar digital dalam mode blended learning (jika diperlukan).* | *Tuliskan materi pembelajaran dengan kedalaman dan keluasan sesuai Sub-CPMK [Pustaka: new/ update, jelas, relevan].* | *Tuliskan bobot (%) pada tiap jenis penilaian sesuai dengan indikator dan tingkat kesulitan pencapaian Sub-CPMK.* |

**BERORIENTASI CAPAIAN**
Fokus pada hasil belajar yang terukur dan bermakna

**STUDENT CENTERED**
Mahasiswa sebagai pusat pembelajaran

**KUALITAS & AKUNTABILITAS**
Perencanaan sistematis, pelaksanaan optimal, evaluasi berkelanjutan



# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

# KEWIRAUSAHAAN

**Berbasis Project-Based Learning (PjBL) dan Outcome-Based Education (OBE)**

| | | |
|---|---|---|
| **Mata Kuliah** | : | Kewirausahaan |
| **Bobot** | : | 3 SKS |
| **Semester** | : | 5 |
| **Metode Utama** | : | Project-Based Learning (PjBL) |

## CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

| | |
|---|---|
| **CPL-1** | Menerapkan pengetahuan sesuai bidang keilmuan. |
| **CPL-2** | Mampu menganalisis permasalahan secara kritis. |
| **CPL-3** | Mampu bekerja sama dalam tim. |
| **CPL-4** | Mampu berkomunikasi secara profesional. |
| **CPL-5** | Mampu menghasilkan produk atau solusi inovatif. |

## CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

| | |
|---|---|
| **CPMK-1** | Mengidentifikasi peluang bisnis. |
| **CPMK-2** | Menyusun Business Model Canvas. |
| **CPMK-3** | Melakukan validasi pasar. |
| **CPMK-4** | Mengembangkan produk minimum viable product (MVP). |
| **CPMK-5** | Menyusun proposal bisnis. |
| **CPMK-6** | Mempresentasikan hasil proyek bisnis. |

## DESKRIPSI PROJECT

### PENGEMBANGAN PRODUK UMKM BERBASIS KEBUTUHAN MASYARAKAT

Mahasiswa bekerja dalam kelompok (4–5 orang).
Setiap kelompok harus menghasilkan:

- Business Model Canvas
- Analisis pasar
- Produk / Prototype
- Strategi pemasaran digital
- Laporan bisnis
- Presentasi (Business Pitch)



## RENCANA PEMBELAJARAN MINGGUAN BERBASIS PROJECT-BASED LEARNING

| Minggu | Sub CPMK | Materi | Aktivitas Project-Based Learning | Assessment |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Memahami konsep | kewirausahaan | Penjelasan proyek, pembentukan kelompok, memilih ide bisnis | Partisipasi |
| 2 | Mengidentifikasi peluang | Opportunity Recognition | Observasi lapangan dan wawancara calon pelanggan | Laporan observasi |
| 3 | Analisis kebutuhan | Design Thinking | Menentukan permasalahan pelanggan | Presentasi masalah |
| 4 | Business Model | Business Model Canvas | Menyusun BMC | Penilaian BMC |
| 5 | Analisis pasar | Market Analysis | Survei pelanggan | Laporan survei |
| 6 | Validasi produk | Customer Validation | Wawancara pelanggan | Hasil validasi |
| 7 | Pengembangan solusi | Value Proposition | Menyempurnakan konsep produk | Review dosen |
| 8 | **UTS / Progress Project** | | **Presentasi perkembangan proyek** | **Presentasi** |
| 9 | MVP | Prototype Development | Membuat prototype | Produk awal |
| 10 | Branding | Brand Identity | Membuat logo dan kemasan | Penilaian desain |
| 11 | Digital Marketing | Marketing Strategy | Membuat media promosi | Konten digital |
| 12 | Analisis Finansial | Break Even Point | Menghitung biaya dan laba | Laporan finansial |
| 13 | Proposal Bisnis | Business Plan | Menyusun proposal lengkap | Proposal |
| 14 | Business Pitch | Pitching | Latihan presentasi investor | Simulasi Pitch |
| 15 | Final Project | Presentasi Akhir | Pameran produk | Penilaian proyek |
| 16 | **UAS / Refleksi** | **Refleksi pembelajaran** | **Evaluasi pembelajaran** | **Refleksi Individu** |

## TAHAPAN PROJECT-BASED LEARNING

1. **Driving Question** — Menentukan permasalahan nyata
2. **Identifikasi Masalah** — Memahami masalah utama
3. **Observasi Lapangan** — Mengumpulkan data dan informasi
4. **Analisis Kebutuhan** — Menemukan kebutuhan pengguna
5. **Perancangan Solusi** — Menyusun ide dan strategi
6. **Pengembangan Prototype** — Membuat MVP / produk awal
7. **Pengujian Produk** — Validasi kepada pengguna
8. **Perbaikan Produk** — Mengembangkan produk lebih baik
9. **Presentasi Hasil** — Pitching & pameran produk
10. **Refleksi** — Evaluasi proses & hasil pembelajaran

## PENILAIAN BERBASIS OBE




| Aspek Penilaian | Bobot |
|---|---|
| Perencanaan Project | 10% |
| Analisis Permasalahan | 15% |
| Penggunaan Teori | 15% |
| Kualitas Produk / Prototype | 20% |
| Kreativitas & Inovasi | 10% |
| Kerja Sama Tim | 10% |
| Presentasi | 10% |
| Laporan Project | 5% |
| Refleksi Individu | 5% |
| **TOTAL** | **100%** |

## RUBRIK PENILAIAN PROJECT (Skala 1–4)

| Kriteria | Sangat Baik (4) | Baik (3) | Cukup (2) | Kurang (1) |
|---|---|---|---|---|
| Identifikasi Masalah | Tepat, berbasis data valid | Tepat, cukup berbasis data | Kurang lengkap dan kurang tepat | Tidak jelas dan tidak relevan |
| Analisis | Mendalam, logis, dan kritis | Baik dan cukup logis | Kurang mendalam dan kurang logis | Tidak sesuai konsep |
| Solusi | Sangat inovatif, feasible, dan bernilai | Inovatif dan cukup feasible | Kurang inovatif dan feasible | Tidak inovatif dan tidak feasible |
| Produk / Prototype | Berfungsi sangat baik, berkualitas tinggi | Berfungsi baik, ada keunggulan | Berfungsi sebagian, perlu perbaikan | Tidak berfungsi atau tidak ada |
| Presentasi | Sangat meyakinkan, sistematis, menarik | Baik, sistematis, cukup menarik | Kurang sistematis, kurang menarik | Tidak jelas, tidak terstruktur |

## PRODUK AKHIR (PROJECT DELIVERABLES)

- Proposal Bisnis
- Business Model Canvas
- Laporan Survei Pasar
- Prototype Produk
- Video Promosi
- Akun Media Sosial Bisnis
- Laporan Akhir Project
- Presentasi (Pitch Deck)

## KETERKAITAN CPMK – AKTIVITAS – BUKTI – ASESMEN

| CPMK | Aktivitas Project | Bukti (Evidence) | | Assessment |
|---|---|---|---|---|
| CPMK-1 | Mengidentifikasi peluang bisnis | Observasi & identifikasi masalah | Laporan observasi | Rubrik |
| CPMK-2 | Menyusun Business Model Canvas | Penyusunan BMC | Business Model Canvas | Rubrik |
| CPMK-3 | Melakukan validasi pasar | Survei & wawancara pelanggan | Data survei & hasil validasi | Rubrik |
| CPMK-4 | Mengembangkan produk (MVP) | Membuat prototype produk | Prototype / Produk | Rubrik Produk |
| CPMK-5 | Menyusun proposal bisnis | Menyusun proposal lengkap | Proposal bisnis | Rubrik Laporan |
| CPMK-6 | Mempresentasikan hasil proyek | Presentasi (Business Pitch) | Pitch Deck & presentasi | Rubrik Presentasi |

RPS ini mengintegrasikan Project-Based Learning (PjBL) untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa secara holistik, dari identifikasi masalah hingga menghasilkan solusi nyata, sesuai prinsip Outcome-Based Education (OBE).



# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

# MANAJEMEN STRATEGI

**Berbasis Case-Based Learning (CBL) dan Outcome-Based Education (OBE)**

- Mata Kuliah : Manajemen Strategi
- Bobot SKS : 3 SKS
- Semester : 5
- Metode Utama : Case-Based Learning (CBL)

## CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

| | |
|---|---|
| CPL-1 | Mampu menerapkan pengetahuan sesuai bidang keilmuan. |
| CPL-2 | Mampu menganalisis masalah secara kritis menggunakan pendekatan ilmiah. |
| CPL-3 | Mampu mengambil keputusan berdasarkan data dan teori. |
| CPL-4 | Mampu bekerja sama dalam tim multidisiplin. |
| CPL-5 | Mampu berkomunikasi secara profesional. |

## CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

| | |
|---|---|
| CPMK-1 | Mengidentifikasi permasalahan organisasi berdasarkan studi kasus. |
| CPMK-2 | Menganalisis kasus menggunakan teori manajemen strategi. |
| CPMK-3 | Mengevaluasi berbagai alternatif solusi. |
| CPMK-4 | Menentukan keputusan terbaik berdasarkan data. |
| CPMK-5 | Menyampaikan rekomendasi secara profesional. |

## DESKRIPSI CASE

Setiap kelompok memperoleh satu kasus nyata dari berbagai jenis organisasi. Mahasiswa bertindak sebagai konsultan profesional yang memberikan rekomendasi kepada organisasi.

**Contoh Kasus:**

- Perusahaan
- UMKM
- Rumah Sakit
- Startup
- Pemerintah Daerah
- Industri Pariwisata

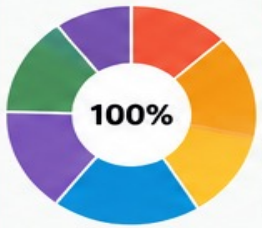
## TAHAPAN CASE-BASED LEARNING (CBL)

1. Penyajian Kasus
2. Membaca & Memahami Kasus
3. Identifikasi Masalah
4. Pengumpulan Data
5. Analisis Berdasarkan Teori
6. Alternatif Solusi
7. Pengambilan Keputusan
8. Presentasi
9. Refleksi

## RENCANA PEMBELAJARAN MINGGUAN BERBASIS CASE-BASED LEARNING

| Minggu | Sub CPMK | Materi | Aktivitas Case-Based Learning | Assessment (Penilaian) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | – | Kontrak kuliah | Pengantar CBL dan OBE, pembentukan kelompok, pembagian kasus | Partisipasi |
| 2 | CPMK-1 | Analisis Situasi | Membaca dan memahami kasus | Ringkasan kasus |
| 3 | CPMK-1 | Problem Identification | Mengidentifikasi masalah utama dan akar penyebab | Laporan identifikasi |
| 4 | CPMK-2 | Evidence Collection | Mengumpulkan data pendukung dan literatur | Review literatur |
| 5 | CPMK-2 | Analisis Lingkungan | Analisis SWOT, PESTEL, Porter's Five Forces | Rubrik analisis |
| 6 | CPMK-3 | Alternatif Solusi | Menyusun beberapa alternatif solusi | Presentasi awal |
| 7 | CPMK-3 & 4 | Decision Analysis | Evaluasi alternatif solusi (Decision Matrix) | Laporan evaluasi |
| **8** | **CPMK-1 s.d 4** | **UTS / Progress Case** | Presentasi perkembangan analisis kasus | **Presentasi** |
| 9 | CPMK-4 | Strategic Planning | Menyusun rencana implementasi strategi | Rencana aksi |
| 10 | CPMK-4 | Risk Management | Mengidentifikasi risiko implementasi | Laporan risiko |
| 11 | CPMK-4 | Performance Measurement | Menentukan KPI / indikator keberhasilan | Rubrik KPI |
| 12 | CPMK-4 & 5 | Final Recommendation | Menyusun rekomendasi akhir | Draft laporan |
| 13 | CPMK-5 | Business Presentation | Presentasi kepada panel / kelas | Rubrik presentasi |
| 14 | CPMK-5 | Feedback Session | Revisi berdasarkan masukan | Perbaikan laporan |
| 15 | CPMK-1 s.d 5 | Final Case Report | Penyerahan laporan akhir kasus | Laporan akhir |
| **16** | **CPMK-5** | **UAS / Refleksi** | Refleksi individu dan evaluasi pembelajaran | Refleksi individu |

## PENILAIAN BERBASIS OBE




| Aspek Penilaian | Bobot |
|---|---|
| Identifikasi Masalah | 15% |
| Analisis Kasus | 25% |
| Penggunaan Teori | 20% |
| Alternatif Solusi | 15% |
| Argumentasi | 10% |
| Presentasi | 10% |
| Refleksi Individu | 5% |
| **TOTAL** | **100%** |

## RUBRIK PENILAIAN (Skala 1–4)

| Kriteria | 4 (Sangat Baik) | 3 (Baik) | 2 (Cukup) | 1 (Kurang) |
|---|---|---|---|---|
| Identifikasi Masalah | Tepat, komprehensif, berdasarkan data | Tepat, cukup lengkap | Kurang lengkap dan kurang tepat | Tidak tepat dan tidak relevan |
| Analisis | Mendalam, logis, berbasis teori | Baik dan cukup logis | Kurang mendalam dan kurang logis | Tidak sesuai teori |
| Alternatif Solusi | Inovatif, realistis, dan feasible | Realistis dan cukup feasible | Kurang realistis dan kurang feasible | Tidak realistis dan tidak feasible |
| Argumentasi | Sangat kuat, didukung data dan teori | Cukup kuat, didukung beberapa bukti | Lemah, bukti terbatas | Tidak didukung bukti |
| Presentasi | Sistematis, menarik, komunikatif | Baik, cukup sistematis | Kurang sistematis, kurang menarik | Tidak sistematis, tidak jelas |

## OUTPUT (EVIDENCE)

- Ringkasan kasus
- Identifikasi masalah
- Analisis (SWOT/PESTEL, dll)
- Alternatif solusi
- Matriks pengambilan keputusan
- Rencana implementasi
- Laporan akhir
- Presentasi
- Refleksi individu

## KETERKAITAN CPMK – AKTIVITAS – EVIDENCE – ASESMEN

| CPMK | Aktivitas CBL | Evidence (Bukti) | Asesmen |
|---|---|---|---|
| CPMK-1 | Identifikasi masalah | Laporan identifikasi | Rubrik |
| CPMK-2 | Analisis kasus dengan teori | Dokumen analisis | Rubrik |
| CPMK-3 | Evaluasi alternatif solusi | Matriks solusi | Rubrik |
| CPMK-4 | Pengambilan keputusan | Rekomendasi akhir | Rubrik |
| CPMK-5 | Presentasi rekomendasi | Presentasi & laporan | Rubrik presentasi |

## KEUNGGULAN CASE-BASED LEARNING

- Mengembangkan kemampuan berpikir kritis
- Melatih pemecahan masalah kompleks
- Menghubungkan teori dengan praktik nyata
- Meningkatkan kemampuan komunikasi dan argumentasi
- Mendorong pembelajaran aktif dan kolaboratif
- Sangat sesuai dengan asesmen autentik dalam OBE

## TUJUAN AKHIR

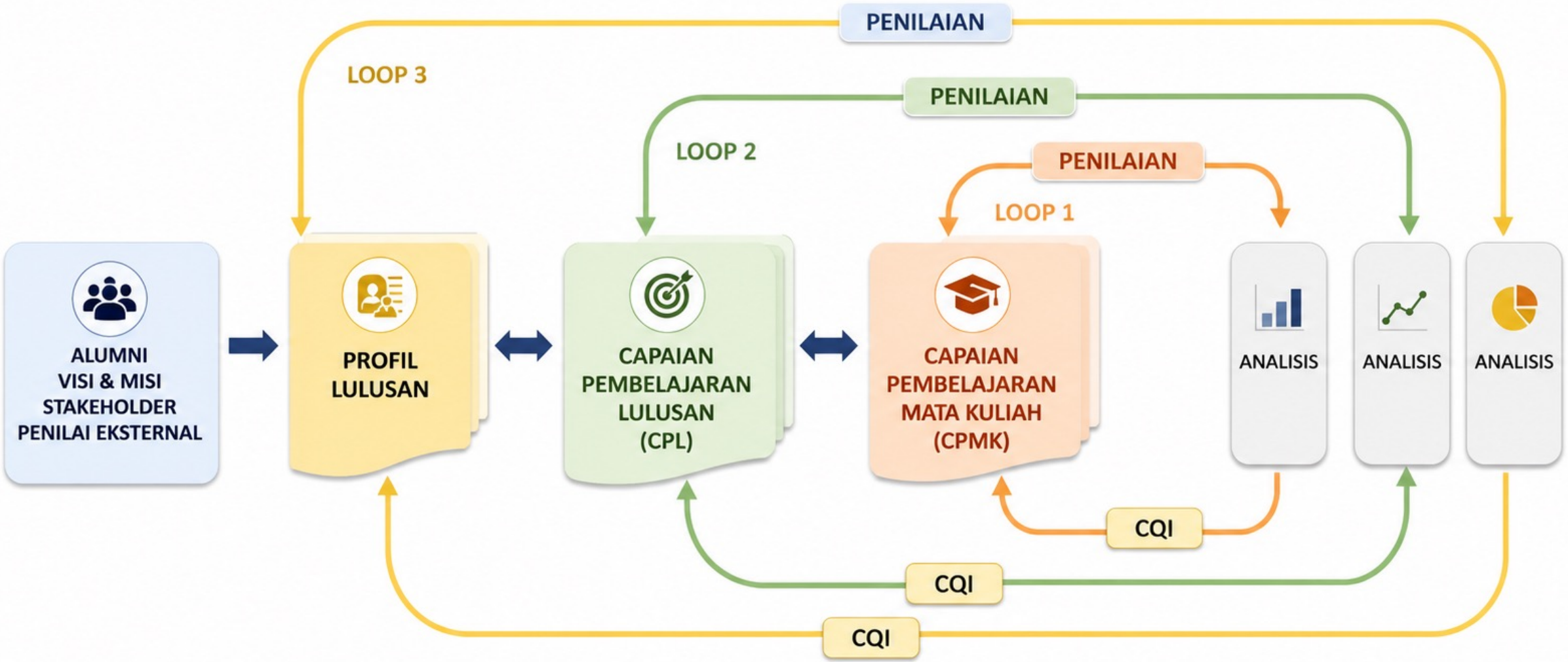
Mahasiswa mampu menganalisis kasus manajemen strategi secara komprehensif dan memberikan rekomendasi yang tepat, logis, dan dapat diimplementasikan.

## SESUAI PRINSIP OUTCOME-BASED EDUCATION (OBE)

- Fokus pada pencapaian kompetensi lulusan
- Penilaian berdasarkan bukti pencapaian (CPMK)
- Perbaikan berkelanjutan melalui evaluasi dan umpan balik

# Proses Asesmen dan Evaluasi

# PROSES ASESMEN DAN EVALUASI




**LOOP 1**
Penilaian dan evaluasi terhadap CPMK berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan CPMK.

**LOOP 2**
Penilaian dan evaluasi terhadap CPL berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan CPL.

**LOOP 3**
Penilaian dan evaluasi terhadap Profil Lulusan berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan Profil Lulusan.

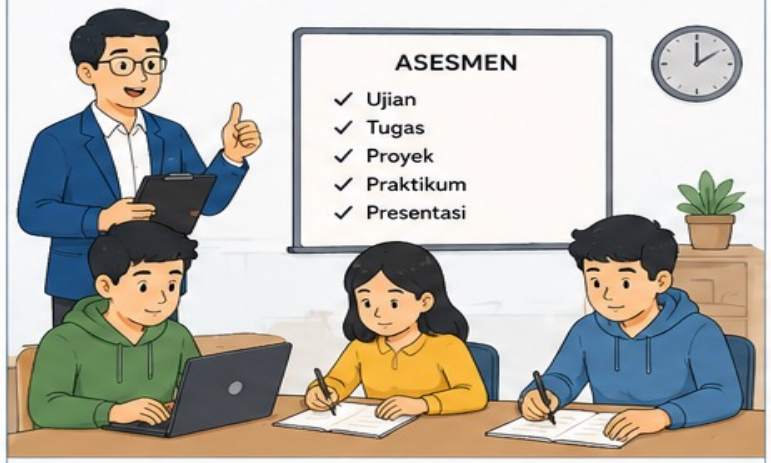
**CQI** *Continuous Quality Improvement* (Perbaikan Berkelanjutan) pada setiap loop proses.

# LOOP 1 – PENGUKURAN CPMK

Siklus perbaikan berkelanjutan untuk meningkatkan ketercapaian CPMK setiap semester

## 1. PENILAIAN CPMK

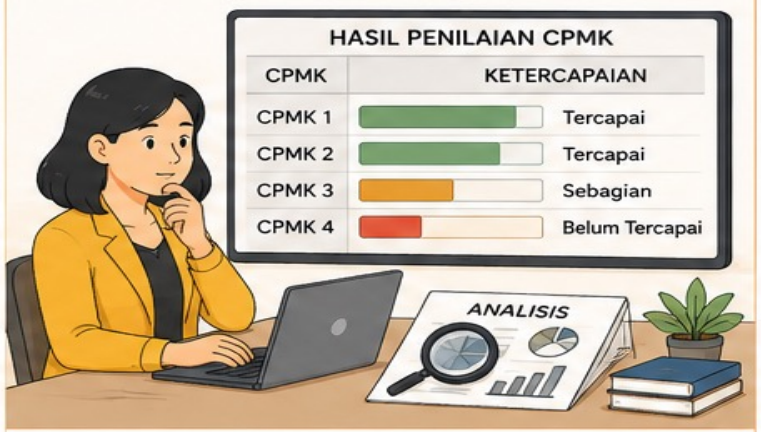
Mengukur ketercapaian CPMK melalui ujian, tugas, proyek, praktikum, presentasi, dan asesmen lainnya.




- Dilaksanakan pada akhir semester.
- Pertanyaan: Apakah CPMK tercapai?
- Output: Data ketercapaian CPMK

## 2. ANALISIS CPMK

Menganalisis hasil capaian mahasiswa untuk mengidentifikasi CPMK yang telah tercapai maupun yang belum tercapai secara optimal.




- Dilaksanakan setelah seluruh hasil asesmen terkumpul.
- Pertanyaan: Mengapa CPMK belum tercapai?
- Output: Temuan dan akar masalah

## 3. CQI CPMK

Menetapkan tindakan perbaikan berdasarkan hasil analisis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada semester berikutnya.

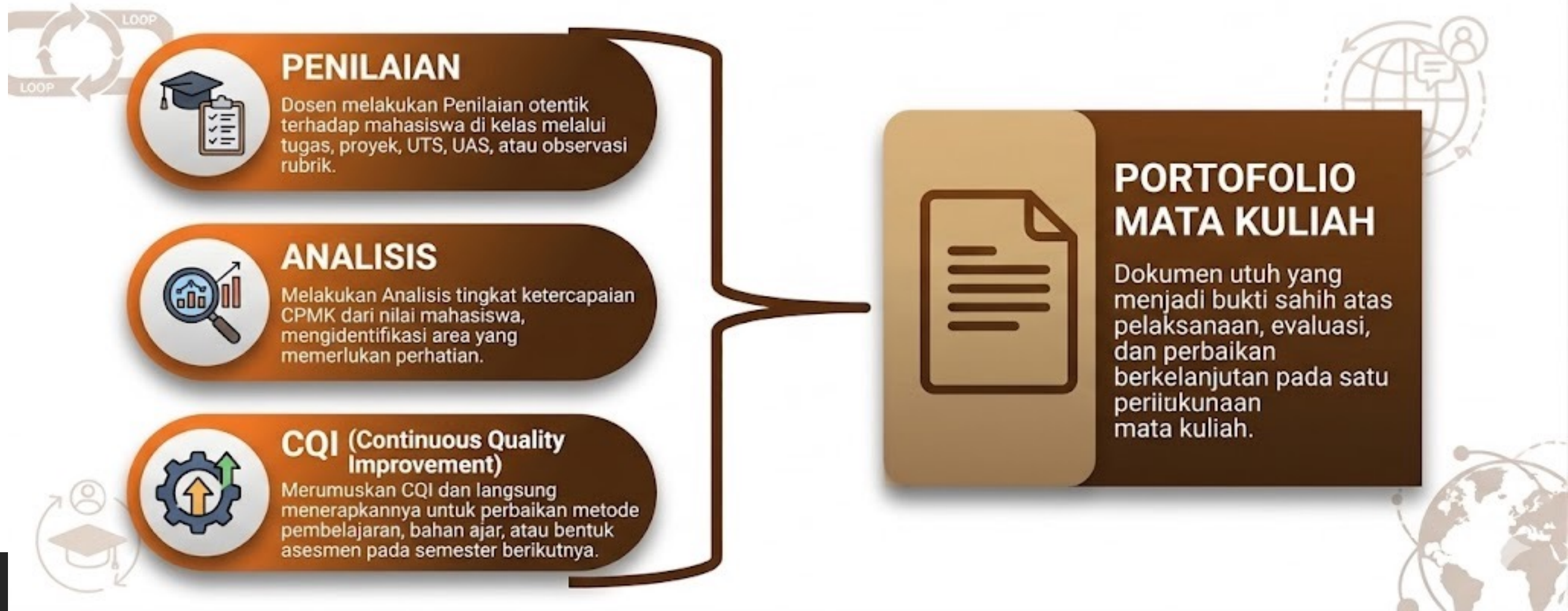



- Dilaksanakan sebelum semester berikutnya dimulai.
- Pertanyaan: Apa yang harus diperbaiki?
- Output: Rencana perbaikan (CQI)

Penilaian CPMK → Analisis CPMK → CQI CPMK → Peningkatan Pembelajaran

**PRINSIP LOOP 1 OBE:**
Data capaian CPMK digunakan sebagai dasar analisis dan perbaikan berkelanjutan (Continuous Quality Improvement) untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada semester berikutnya.

# LOOP 1: PENGUKURAN CPMK
## CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH



# CONTOH PORTOFOLIO MATA KULIAH

## 1 Identitas Mata Kuliah

| | | |
|---|---|---|
| Nama Mata Kuliah | : | ..... |
| Kode Mata Kuliah | : | ..... |
| Program Studi | : | ..... |
| Semester | : | ..... |
| Jumlah SKS | : | ..... |
| Dosen Pengampu | : | ..... |

## 2 Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

| Kode CPMK | Rumusan CPMK | Keterkaitan dengan CPL | Metode Pembelajaran | Metode Asesmen |
|---|---|---|---|---|
| CPMK-1 | Mahasiswa mampu ..... ..... | CPL-2, CPL-4 | Ceramah, Praktikum | Tugas, Ujian |
| CPMK-2 | Mahasiswa mampu ..... ..... | CPL-1, CPL-3 | Diskusi, Proyek | Laporan, Presentasi |

**Catatan:**
CPL = Capaian Pembelajaran Lulusan

## 3 Rencana dan Realisasi Penilaian CPMK

| Kode CPMK | Bobot (%) | Teknik Penilaian | Indikator Penilaian | Nilai Rata-rata Mahasiswa (%) | Persentase Capaian Target (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| CPMK-1 | 30 | Tugas Individu | Kesesuaian hasil kerja dengan rubrik | 78 | 84% |
| CPMK-2 | 70 | Ujian Akhir | Penguasaan konsep dan penerapan | 74 | 72% |

## 4 Analisis Pencapaian CPMK

**Standar Minimal Capaian:** (misalnya 75%)

**CPMK Tercapai:** CPMK-1

**CPMK Tidak Tercapai:** CPMK-2

**Analisis Singkat:**
(misalnya) Mahasiswa mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teori dengan studi kasus nyata. Diduga karena metode pengajaran belum cukup kontekstual.

## 5 Tindak Lanjut & CQI (Continuous Quality Improvement)

| Masalah | Rencana Perbaikan | Penanggung Jawab | Jadwal Implementasi |
|---|---|---|---|
| CPMK-2 tidak tercapai | Revisi metode pengajaran dengan pendekatan studi kasus | Dosen Pengampu | Semester depan |
| Kurangnya latihan praktis | Tambahan sesi tutorial berbasis proyek | Koordinator MK | Semester depan |

## 6 Dokumen Pendukung

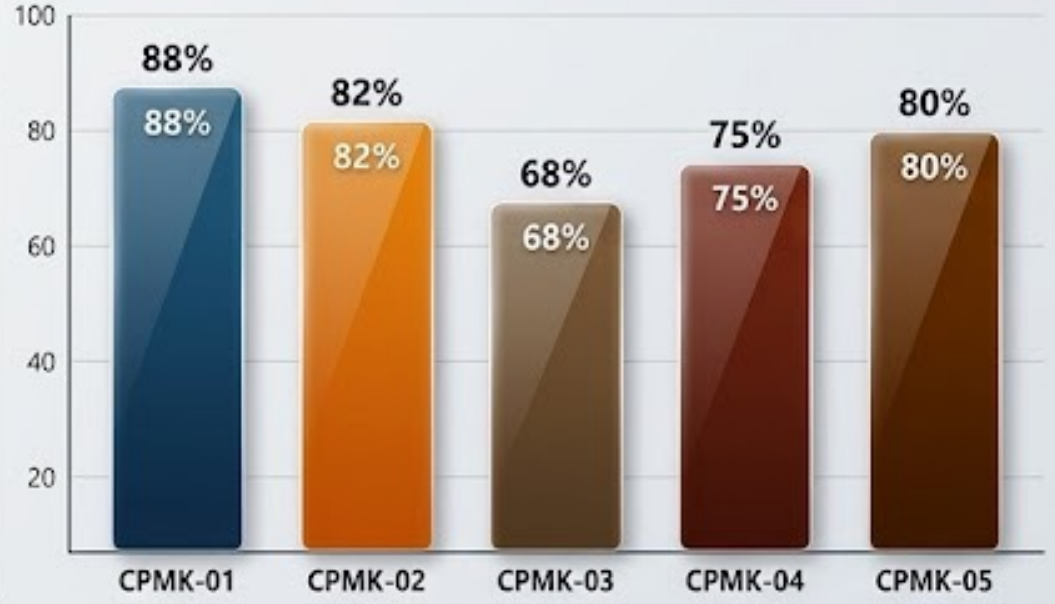
(Lampirkan dalam satu file atau folder terorganisir)

- RPS (Rencana Pembelajaran Semester)
- Rubrik penilaian
- Contoh soal dan jawaban ujian/tugas
- Daftar nilai mahasiswa
- Rekapitulasi nilai per CPMK
- Notulen rapat evaluasi mata kuliah (jika ada)

**Catatan:** Portfolio ini digunakan sebagai bukti siklus evaluasi dan peningkatan berkelanjutan (CQI) untuk menjamin kualitas pembelajaran.

# Dashboard Hasil Pengukuran Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) - Loop 1

## 1. Performa Capaian per CPMK (Target 75%)




LOOP 1 LOOP 1

## VISUALISASI DASHBOARD (Analisis Loop 1)

### 2. Radar Chart Capaian Keseluruhan CPMK




### 3. Indeks Capaian Program Studi (ICPS)




**ICPS 79.5**

Skor Indeks ICPS: 79.5

### Detail Indeks per CPMK




## ANALISIS LOOP 1

- Analisis lintas CPMK, mengalflkan analisin lintas CPMK.
- Analisis lintas CPMK, capaian pembelajan mata CPMK.
- Merumuskan rencana peningkatan kurikulum yang pemshan.

## CQI (Continuous Quality Improvement)

- Merumuskan rencana peningkatan kurikulum dengan sutaah.
- Merumuskan rencana peningkatan kurikulum dengan towasan.
- Merumuskan rencana kingkatan kurikulum yang atiaan.

## TEMUAN & REKOMENDASI (CQI MATA KULIAH)

**TEMUAN-01**
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, tenam iosum dolor sit amet, leolora matana nih.

**TEMUAN-02**
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, tenam iosum dolor sit amet, leolora matana nih.

**TEMUAN-03**
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, tenam iosum dolor sit amet, leolura matana nin.

**REKOMENDASI-01**
Merumuskan rencana peningkatan kurikulum, serra osupani komenatan magna sutiah.

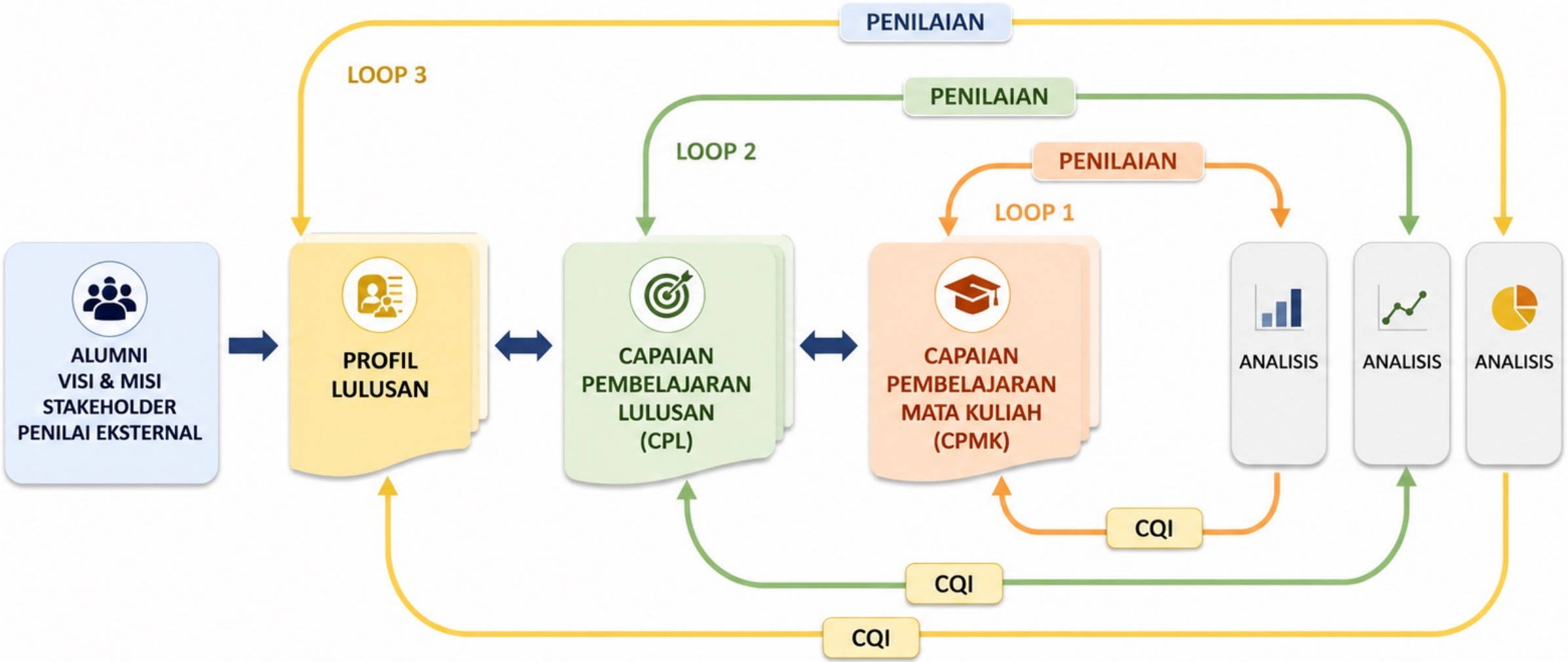
**REKOMENDASI-02**
Merumuskan rencana peningkatan kurikulum, serta esupani komenatan magna sutiah.

**REKOMENDASI-03**
Merumuskan rencana peningkatan kurikulum, serta ocapani komenatan magna sutiah.

# Loop 1 CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)

| Nama Mahasiswa | MK02 | | | Nilai Mata Kuliah MK02 (100) | MK03 | | | Nilai Mata Kuliah MK03 (100) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CPL02 | | CPL03 | | CPL03 | | CPL02 | |
| | CPMK021 (30) | CPMK022 (30) | CPMK031 (40) | | CPMK032 (20) | CPMK034 (30) | CPMK023 (50) | |
| NILAI TOTAL | 30 | 30 | 40 | 100 | 20 | 30 | 50 | 100 |
| Mahasiswa 1 | 20 | 20 | 30 | 70 | 14 | 27 | 43 | 84 |
| Mahasiswa 2 | 18 | 25 | 34 | 77 | 13 | 25 | 44 | 82 |
| Mahasiswa 3 | 27 | 28 | 38 | 93 | 16 | 26 | 46 | 88 |
| Mahasiswa 4 | 20 | 23 | 34 | 77 | 18 | 29 | 39 | 86 |

# PROSES ASESMEN DAN EVALUASI



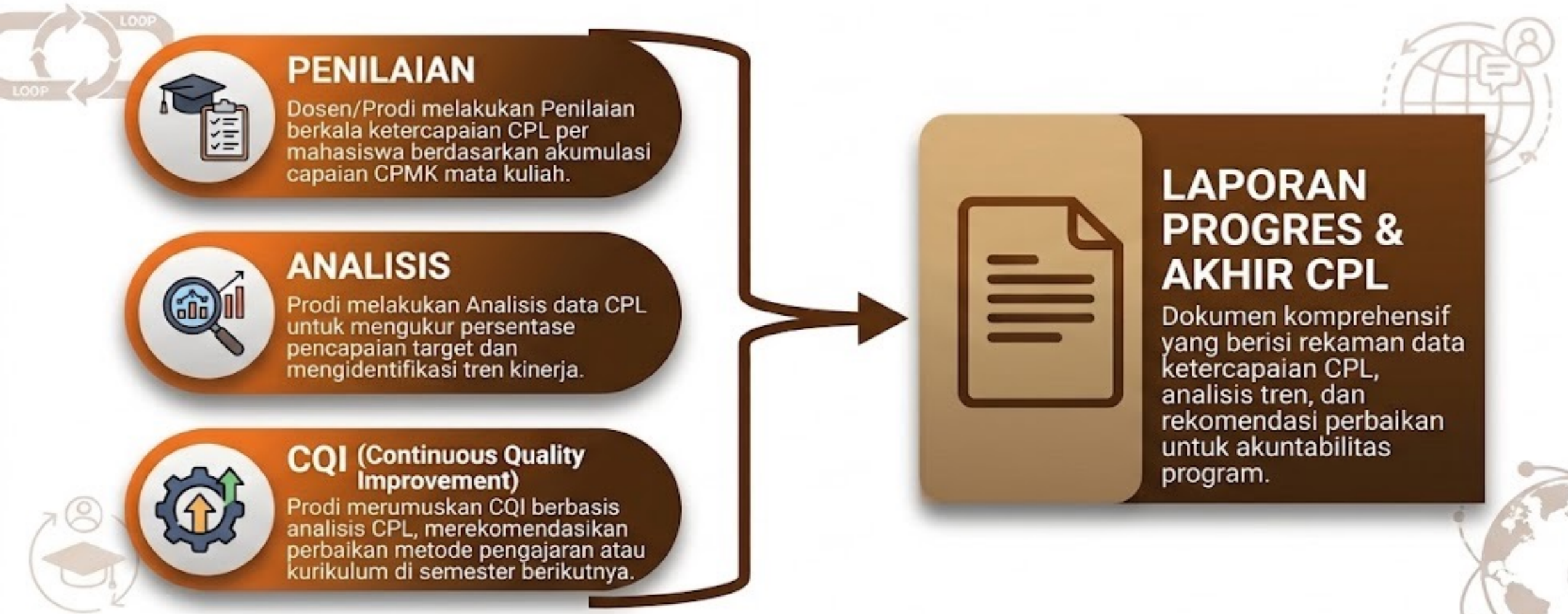

**LOOP 1**
Penilaian dan evaluasi terhadap CPMK berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan CPMK.

**LOOP 2**
Penilaian dan evaluasi terhadap CPL berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan CPL.

**LOOP 3**
Penilaian dan evaluasi terhadap Profil Lulusan berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan Profil Lulusan.

**CQI** *Continuous Quality Improvement* (Perbaikan Berkelanjutan) pada setiap loop proses.

# LOOP 2: PENGUKURAN CPL
# CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN



# LOOP 2: PENGUKURAN CPL

Siklus perbaikan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas program studi dan lulusan

## 1. PENILAIAN CPL

Setelah proses CPMK, capaian pembelajaran lulusan (CPL) dievaluasi secara menyeluruh untuk menilai apakah lulusan memiliki kompetensi yang ditetapkan.




- Dilakukan setiap akhir tahun akademik.
- Mencakup keseluruhan mata kuliah di program studi.
- Pertanyaan: Apakah lulusan telah mencapai CPL yang ditetapkan?
- Output: Data ketercapaian CPL secara menyeluruh

## 2. ANALISIS CPL

Hasil penilaian CPL dianalisis untuk menilai efektivitas program studi dalam mencapai capaian pembelajaran lulusan.




- Dilakukan setelah penilaian CPL, yaitu pada akhir tahun akademik.
- Bertujuan untuk melihat apakah lulusan siap memasuki dunia kerja atau melanjutkan pendidikan.
- Pertanyaan: Seberapa efektif program studi dalam mencapai CPL?
- Output: Temuan efektivitas program studi dan area yang perlu ditingkatkan

## 3. CQI PADA CPL

Berdasarkan analisis CPL, dilakukan perbaikan berkelanjutan pada program studi untuk meningkatkan kualitas lulusan.




- Dilakukan sebelum dimulainya tahun akademik baru.
- Melibatkan perubahan kurikulum, peningkatan fasilitas, pelatihan dosen, atau kerjasama dengan industri.
- Pertanyaan: Apa yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kualitas program studi?
- Output: Rencana perbaikan program studi untuk tahun akademik berikutnya

PENILAIAN CPL → ANALISIS CPL → CQI PADA CPL → PENINGKATAN PROGRAM STUDI DAN LULUSAN

**PRINSIP LOOP 2 OBE:**
Data capaian CPL digunakan sebagai dasar analisis dan perbaikan berkelanjutan untuk meningkatkan efektivitas program studi dan memastikan lulusan siap bersaing di dunia kerja atau melanjutkan pendidikan.

## 1 Identitas Program Studi

| | | |
|---|---|---|
| Nama Program Studi | : | ..... |
| Fakultas | : | ..... |
| Perguruan Tinggi | : | ..... |
| Koordinator Prodi | : | ..... |
| Tahun Penerapan Kurikulum | : | ..... |

### 2. Daftar CPL Program Studi

| Kode CPL | Rumusan CPL | Sumber Turunan (Profil Lulusan) |
|---|---|---|
| CPL-1 | Mampu menerapkan prinsip... | PL-1, PL-3 |
| CPL-2 | Mampu berkomunikasi... | PL-2 |
| ... | ... | ... |

## 3 Matriks CPMK terhadap CPL

| Mata Kuliah (MK) | Kode CPMK | Bobot CPMK pada MK (%) | CPL Terkait |
|---|---|---|---|
| Algoritma dan Pemrograman | CPMK-011 | 30 | CPL-01 |
| | CPMK-013 | 70 | CPL-01 |
| Sistem Informasi Manajemen | CPMK-021 | 40 | CPL-02 |
| | CPMK-023 | 30 | CPL-02 |
| | CPMK-024 | 30 | CPL-02 |
| Struktur Data | CPMK-014 | 60 | CPL-01 |
| | CPMK-015 | 40 | CPL-01 |
| ... | ... | ... | ... |

## 4 Rekapitulasi Capaian CPL Berdasarkan CPMK Untuk Satu Angkatan

| Kode CPL | CPMK | Mata Kuliah Kontributor | Capaian Rata-rata CPMK | Capaian CPL (Target) | Capaian CPL (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| CPL-01 | CPMK-011 | Algoritma dan Pemrograman | 25 (83) | 170 (200) | 79% |
| | CPMK-012 | | 60 (70) | | |
| | CPMK-013 | Struktur Data | 50 (60) | | |
| CPL-02 | CPMK-021 | Sistem Informasi Manajemen | 35 (40) | 75 (170) | 44% |
| | CPMK-023 | | 20 (30) | | |
| | CPMK-023 | | 20 (30) | | |
| | CPMK-024 | | 15 (30) | | |
| | CPMK-021 | Pengelolaan Proyek Sistem Informasi | 20 (50) | | |
| | CPMK-023 | | 10 (20) | | |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |

## 5 Analisis Pemenuhan CPL

**CPL yang tercapai:** CPL-1

**CPL yang belum tercapai:** CPL-2

**Penyebab utama ketidaktercapaian:** (Contoh) Kurangnya latihan studi kasus dalam proses pembelajaran untuk memahami persoalan riil yang dihadapi perusahaan; materi tidak terserap dengan baik di beberapa MK kontributor.

**Keterangan tambahan:** Mahasiswa lebih fokus pada aspek teknis dibanding soft-skill.

## 6 Tindak Lanjut dan Rencana Perbaikan (CQI)

| Kode CPL | Masalah Utama | Rencana Tindakan | Penanggung Jawab | Waktu Pelaksanaan |
|---|---|---|---|---|
| CPL-2 | Nilai CPL < 70% | Tambahan sesi latihan studi kasus, perbaikan rubrik asesmen | Tim Kurikulum | Semester Ganjil 20XX |
| CPL-1 | - | Dipertahankan dan dikembangkan metode pengajaran | Dosen MK Kontributor | Berkelanjutan |

### 7. Kesimpulan Umum

Secara umum, dari [jumlah] CPL yang diukur, sebanyak [jumlah] CPL telah tercapai dengan persentase capaian minimal 75%. Satu CPL belum tercapai dan akan ditindaklanjuti pada tahun ajaran berikutnya melalui revisi pendekatan pembelajaran dan asesmen.

## 8 Lampiran

- Rekap nilai CPMK dari seluruh mata kuliah
- Matriks hubungan CPL – CPMK – MK
- Bukti dokumentasi asesmen
- Notulensi rapat evaluasi CPL
- RPS dari MK Kontributor

# Loop 2 CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan)

| Nama Mahasiswa | MK02 | | | MK03 | | | Nilai CPL02 dari MK02 & MK03 (110) | Capaian CPL02 (Skor/110*100%) | Nilai CPL03 dari MK02 & MK03 (90) | Capaian CPL03 (Skor/90*100%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CPL02 | | CPL03 | CPL03 | | CPL02 | | | | |
| | CPMK021 (30) | CPMK022 (30) | CPMK031 (40) | CPMK032 (20) | CPMK034 (30) | CPMK023 (50) | | | | |
| NILAI TOTAL | 30 | 30 | 40 | 20 | 30 | 50 | 110 | 100% | 90 | 100% |
| Mahasiswa 1 | 20 | 20 | 30 | 14 | 27 | 43 | 83 | 75% | 71 | 79% |
| Mahasiswa 2 | 18 | 25 | 34 | 13 | 25 | 44 | 87 | 79% | 72 | 80% |
| Mahasiswa 3 | 27 | 28 | 38 | 16 | 26 | 46 | 101 | 92% | 80 | 89% |
| Mahasiswa 4 | 20 | 23 | 34 | 18 | 29 | 39 | 82 | 75% | 81 | 90% |

**Contoh Mahasiswa 1 (Capaian CPL02)**

Nilai CPMK021 (20) + CPMK022 (20) + CPMK023 (43) = 83

Capaian CPL02 = (83 / 110) × 100% = 75%

**Contoh Mahasiswa 3 (Capaian CPL03)**

Nilai CPMK031 (38) + CPMK032 (16) + CPMK034 (26) = 80

Capaian CPL03 = (80 / 90) × 100% = 89%

**Keterangan:**

- Angka dalam kurung di header CPMK menunjukkan bobot maksima
- Nilai CPL02 maksimal = 110 (30+30+50)
- Nilai CPL03 maksimal = 90 (40+20+30)

| Nama Mahasiswa | MK02 | | | Nilai Mata Kuliah MK02 (100) | MK03 | | | Nilai Mata Kuliah MK03 (100) | Nilai CPL02 dari MK02 & MK03 (110) | Capaian CPL02 (Skor/110* 100%) | Nilai CPL03 dari MK02 & MK03 (90) | Capaian CPL03 (Skor/90* 100%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CPL02 | | CPL03 | | CPL03 | | CPL02 | | | | | |
| | CPMK021 (30) | CPMK022 (30) | CPMK031 (40) | | CPMK032 (20) | CPMK034 (30) | CPMK023 (50) | | | | | |
| NILAI TOTAL | 30 | 30 | 40 | 100 | 20 | 30 | 50 | 100 | 110 | 100% | 90 | 100% |
| Mahasiswa 1 | 20 | 20 | 30 | 70 | 14 | 27 | 43 | 84 | 83 | 75% | 71 | 79% |
| Mahasiswa 2 | 18 | 25 | 34 | 77 | 13 | 25 | 44 | 82 | 87 | 79% | 72 | 80% |
| Mahasiswa 3 | 27 | 28 | 38 | 93 | 16 | 26 | 46 | 88 | 101 | 92% | 80 | 89% |
| Mahasiswa 4 | 20 | 23 | 34 | 77 | 18 | 29 | 39 | 86 | 82 | 75% | 81 | 90% |

# Contoh Simulasi Asesmen CPMK untuk Mengukur Nilai MK dan CPL

**Contoh Mahasiswa 1 – Capaian CPL02**

Nilai CPMK021 (20) + CPMK022 (20) + CPMK023 (43) = 83

Capaian CPL02 = (83 / 110) × 100% = 75%

**Contoh Mahasiswa 3 – Capaian CPL03**

Nilai CPMK031 (38) + CPMK032 (16) + CPMK034 (26) = 80

Capaian CPL03 = (80 / 90) × 100% = 89%

**Contoh Mahasiswa 4 – Nilai MK**

Nilai Mata Kuliah MK02 = 77 | Nilai Mata Kuliah MK03 = 86

**Keterangan:**

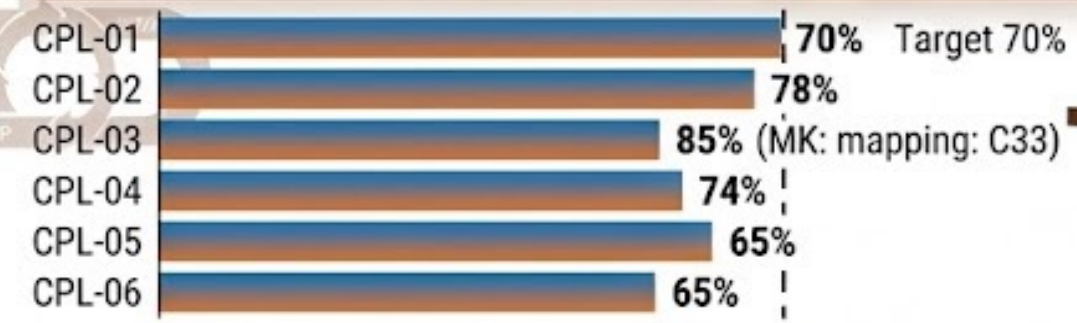
- Angka dalam kurung di header CPMK menunjukkan bobot maksimal.
- Nilai MK maksimal = 100
- Nilai CPL02 maksimal = 110 (30+30 dari MK02, 50 dari MK03)
- Nilai CPL03 maksimal = 90 (40 dari MK02, 20+30 dari MK03)
- Capaian CPL = (Skor / Skor Maksimal) × 100%

# DASHBOARD HASIL PENGUKURAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) - LOOP 2

## DASHBOARD HASIL LOOP 2 UNTUK SEJUMLAH CPL

**Tips Desain:**
Gunakan Radar Chart untuk >5 CPL

### 1. Performa Capaian per CPL (Target 70%)




### ANALISIS LOOP 2

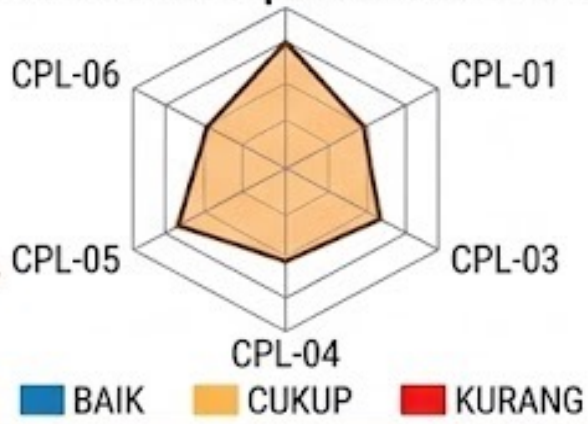
Analisis lintas CPL mengidentifikasi penurunan kinerja pada CPL-02 & CPL-04 terkait metode asesmen gabungan.

### CQI (Continuous Quality Improvement)

Merumuskan rencana peningkatan kurikulum lintas MK untuk CPL yang rendah (Prodi & Tim Kurikulum).

### VISUALISASI DASHBOARD (Analisis Loop 2)

**2. Radar Chart Capaian Keseluruhan CPL**




**3. Indeks Capaian Program Studi (ICPS)**




**Skor Indeks ICPS: 79.5**
(Kategori: BAIK)

**Detail Indeks per CPL**




### TEMUAN & REKOMENDASI (CQI LINTAS PROGRAM)

**TEMUAN-01:** CPL-02 rendah pada MK Algoritma & MK Data Structure.
**Rekomendasi-01:** Sinkronisasi metode pengajaran.
**TEMUAN-02:** CPL-03 tinggi pada MK Basis Data & MK Rekayasa Perangkat Lunak.
**Rekomendasi-02:** Penyebaran praktik baik.
**TEMUAN-03:** CPL-04 rendah pada MK Jaringan & MK Keamanan Siber.
**Rekomendasi-03:** Peningkatan fasilitas lab.

# DASHBOARD PENGUKURAN PENCAPAIAN CPL MELALUI BEBERAPA MK

**Contoh Kasus:** CPL 03 - Mampu merancang sistem informasi untukorganisasi.



**Tips Desain:**
Gunakan Radar Chart untuk >5 CPL

## MAKANAN DATA: Capaian CPMK di Mata Kuliah (Loop 1)

| Mata Kuliah (MK) (MK) | Kode CPMK | Deskripsi Singkat CPMK | Nilai Capaian | Status |
|---|---|---|---|---|
| MK10: Analisis Sistem | CPMK-031 | Mampu menganalisis kebutuhan sistem. | 85% | Lampaui |
| MK14: Basis Data | CPMK-032 | Mampu merancang struktur data. | 78% | Tercapai |
| MK24: Manajemen Proyek | CPMK-033 | Mampu membuat jadwal pengembangan. | 65% | Warning |

## ANALISIS

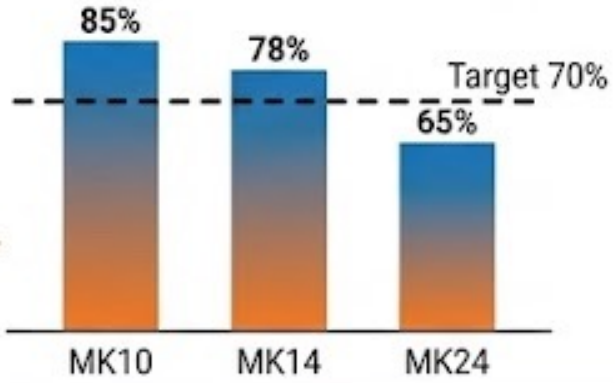
Prodi melakukan Analisis data CPL untuk mengukur persentase pencapaian target dan mengidentifikasi tren kinerja.

## CQI (Continuous Quality Improvement)

PERUMUSAN LANGKAH STRATEGIS UNTUK MEMPERBARUI/MENDEFINISIKAN ULANG PROFIL LULUSAN. PENINGKATAN STANDAR BERDASARKAN MASUKAN EKSTERNAL.

## VISUALISASI DASHBOARD (Analisis Loop 2)

**1. Performa Mata Kuliah terhadap CPL**




**2. Rata-rata Capaian CPL 03 (Nilai Akhir Prodi)**




**Skor Indeks CPL 03: 76.0**
(Kategori: BAIK)

## ANALISIS & TINDAK LANJUT (CQI Loop 2 & 1)

**Temuan:** MK24 (Manajemen Proyek) mengalami kendala pada Sub-CPMK 5 (Estimasi Biaya).
**Rencana CQI Loop 1 (MK24):** Menambah studi kasus riil pada pertemuan ke-
**Rencana CQI Loop 2 (Prodi):** Workshop alat manajemen proyek sebelum semester dimulai.

# SKORING CPL: KONTRIBUSI CPMK KE CPL (LOOP 2 EVALUASI KURIKULUM)

## STUDI KASUS: PROGRAM STUDI INFORMATIKA

### 1. DETAIL KONTRIBUSI CPMK KE CPL-03 (Mampu merancang Sistem Informasi)

**CPL-03:** Mampu merancang SI sttem informasi; talngun perculitan cta yang sistem informasi, **Target: 75%)**

- **MK: Analisis Sistem** (Capaian: 85%) → **CPMK-031** — 75%
- **MK: Basis Data** (Capaian: 78%) → **CPMK-032** — 78%
- **MK: Manajemen Proyek** (Capaian: 65%) → **CPMK-033** — 65%
- **MK: Manajemen Proyek** (Capaian: 65%) → **CPMK-04** — 5%

**CPL-03**



**CPL-03:** Posisi pada Peta Kompetensi

### 2. DASHBOARD CAPAIAN SEMUA CPL (Ringkasan Loop 2)

**SKOR AKHIR CPL-03**



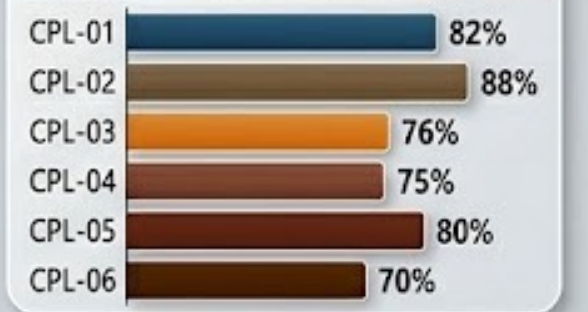

$$\left[\frac{(85*w1)+(78*w2)+(65*w3)+(...)}{\sum w}\right] = 76.0$$

Kategori: BAIK

**STATUS:** TERCAPAI

**CATATAN:** PERBAIKAN MK MANPRO (CQI)

**CPL-03: Mampu Merancang SI (CPMK**




**Detail Indeks per CPL**




### ANALISIS & TINDAK LANJUT STRATEGIS (CQI LOOP 2)

**TEMUAN TINGKAT PRODI**
CPL-G3 tercapai secara keseluruhan, namun kontribusi dari MK Manajemen Proyek rendah (CQI diperlukan).

**TEMUAN TINGKAT PRODI**
CPL-03 tercapai secara keseluruhan, namun kontribusi dari MK Manajemen Proyek rendah (CQI diperlukan).

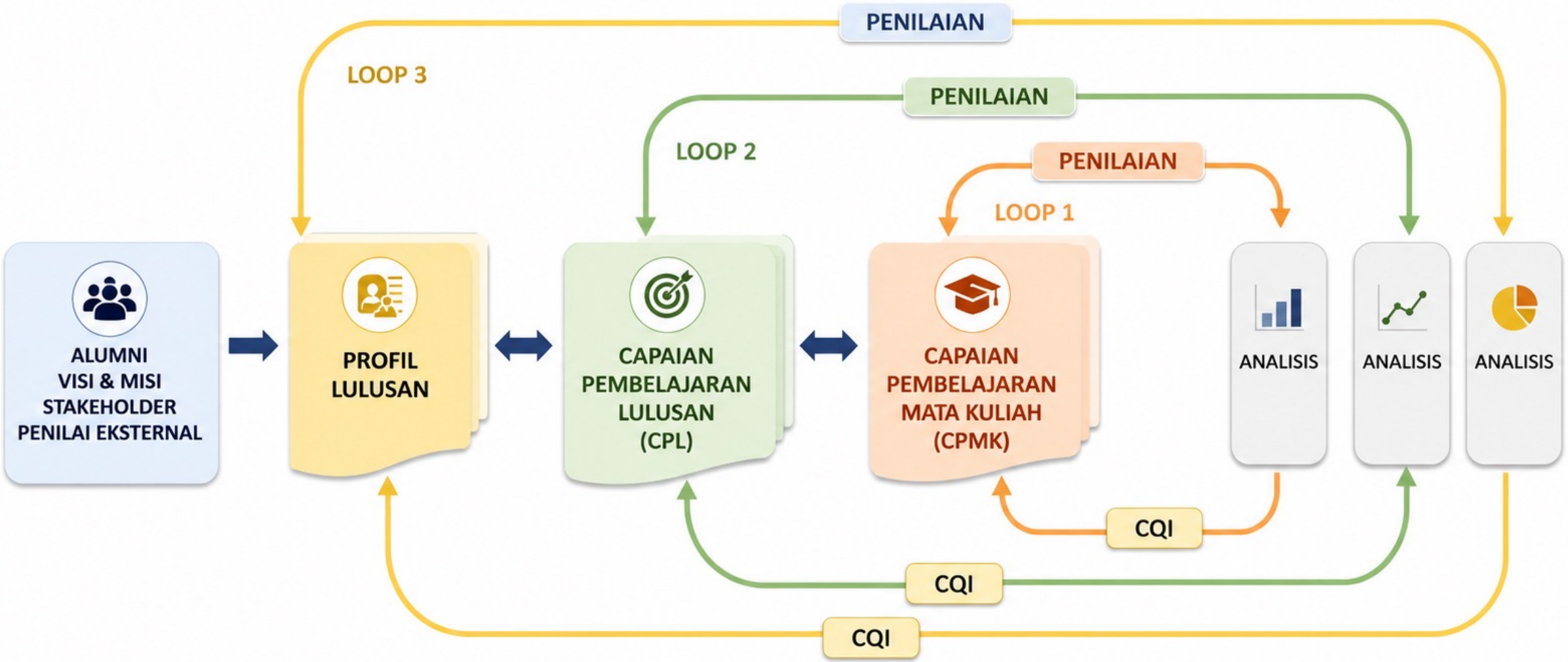
**REKOMENDASI TINGKAT INSTITUSI**
Peninjauan peta kurikulum untuk penguatan materi manajemen proyek dan sinkronisasi CPMK lintas MK.

**REKOMENDASI TINGKAT INSTITUSI**
Peninjauan peta kurikulum untuk penguatan materi manajemen proyek dans CPMK lintas MK.

**REKOMENDASI TINGKAT INSTITUSI**
Peninjauan peta kurikulum untuk penguatan materi manajemen proyek dan sustanti.

**REKOMENDASI TINGKAT INSTITUSI**
Peninjausn peta kurikulum untuk pengustan materi manajemen proyek dana CPMK lintas MK.

# PROSES ASESMEN DAN EVALUASI




**LOOP 1**
Penilaian dan evaluasi terhadap CPMK berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan CPMK.

**LOOP 2**
Penilaian dan evaluasi terhadap CPL berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan CPL.

**LOOP 3**
Penilaian dan evaluasi terhadap Profil Lulusan berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan Profil Lulusan.

**CQI** *Continuous Quality Improvement* (Perbaikan Berkelanjutan) pada setiap loop proses.

# LOOP 3: PENGUKURAN PROFIL LULUSAN (PL)

Siklus penilaian strategis setiap 3–5 tahun untuk memastikan lulusan tetap relevan dan unggul di masa depan

## 1. PENILAIAN PROFIL LULUSAN

Evaluasi dilakukan untuk memastikan bahwa lulusan memiliki profil yang diharapkan.




**Metode Penilaian**

- Tracer Study Alumni
- Survei Alumni
- Feedback Stakeholder/Industri

- Dilakukan setiap 3–5 tahun (siklus penilaian strategis).
- Penilaian dilakukan secara berkala untuk mengevaluasi apakah lulusan sesuai dengan profil yang diharapkan dalam jangka panjang.
- Output: Data dan informasi profil lulusan dari berbagai sumber (alumni, stakeholder, dan penilaian eksternal).

## 2. ANALISIS PROFIL LULUSAN

Hasil penilaian profil lulusan dianalisis untuk melihat apakah visi dan misi institusi tercapai melalui lulusan yang dihasilkan.




**Temuan Analisis:**
Profil lulusan sudah relevan, namun kompetensi AI, Data Analytics, dan Communication Skill perlu diperkuat sesuai kebutuhan industri.

- Dilakukan setelah penilaian Profil Lulusan, yaitu setiap 3–5 tahun.
- Analisis dilakukan untuk menilai kesesuaian profil lulusan dengan visi, misi, dan kebutuhan pasar kerja serta masyarakat.
- Output: Temuan kesesuaian, gap kompetensi, peluang, dan tantangan profil lulusan.

## 3. CQI PROFIL LULUSAN

Berdasarkan analisis profil lulusan, dilakukan perbaikan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas lulusan.




- Dilakukan setelah analisis Profil Lulusan, yaitu setiap 3–5 tahun.
- Berdasarkan hasil analisis, perbaikan diterapkan untuk meningkatkan relevansi dan kualitas profil lulusan.
- Output: Profil lulusan yang lebih relevan, program studi yang adaptif, dan lulusan yang unggul.

**LOOP 1 (CPMK)**
Apakah Mata Kuliah Efektif?

→

**LOOP 2 (CPL)**
Apakah Program Studi Efektif?

→

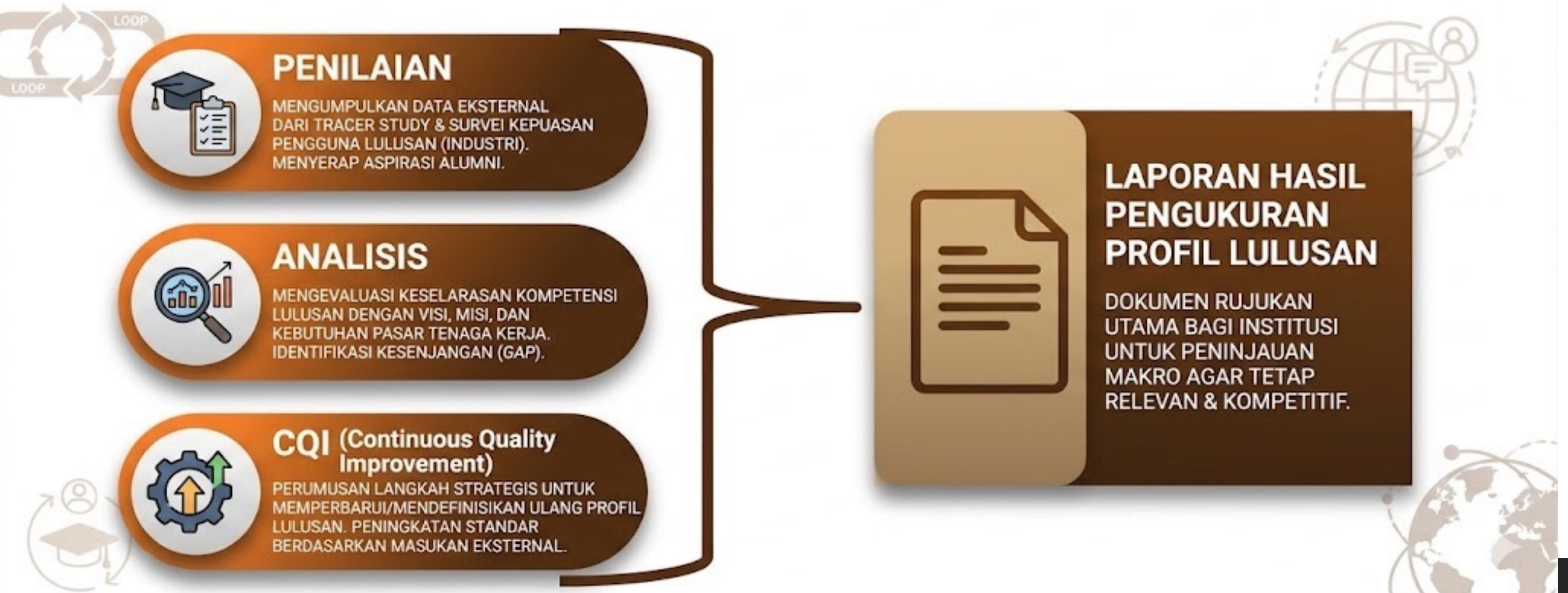
**LOOP 3 (PL)**
Apakah Profil Lulusan Masih Relevan?

**Level Strategis:**
Menjaga relevansi dan daya saing lulusan dalam jangka panjang

**PRINSIP LOOP 3:**
Keberhasilan institusi tidak hanya diukur dari proses pembelajaran, tetapi dari relevansi dan kebermanfaatan lulusan bagi dunia kerja, masyarakat, dan masa depan.



# LOOP 3
# PENGUKURAN PROFIL LULUSAN



# DASHBOARD HASIL PENGUKURAN PROFIL LULUSAN (LOOP 3)

## STUDI KASUS: PROGRAM STUDI INFORMATIKA

### 1. DETAIL KONTRIBUSI PROFIL LULUSAN KE CPL (STUDI KASUS: PRODI INFORMATIKA)

**PL-03:** Profil Lulusan 03: Mampu merancang & mengelola sistem informasi organisasi secara komprehensif. **Target Kepuasan: 80%.**

- **1. TRACER STUDY ALUMNI** (Capaian PL-03: 88% → **IKU-031**) — 75%
- **2. SURVEI PENGGUNA (INDUSTRI)** → Capaian PL-03: 75% — 82%
- **3. MASUKAN STAKEHOLDER EXTERNAL** → **IKU-033** — 82%
- **4. VISI & MISI PRODI** (Capaian PL-03: 90% → **IKU-034**) — 90%

**PL-03: System Analyst**



**PL-03:** Posisi pada Peta Kompetensi Eksternal

- **1. TRACER STUDY ALUMNI** (Capaian PL-03: 88% → IKU-031)
- **2. SURVEI PENGGUNA (INDUSTRI)** (Capaian PL-03: 75% → IKU-032)
- **4. VISI & MISI PRODI** (Capaian PL-03: 90% → IKU-034)

- Merumuskan rencana peningkatan kurikulum dengan sutaah.
- Merumuskan rencana peningkatan kurikulum dengan towasan.
- Merumuskan rencana kingkatan kurikulum yang atiaan.

### 2. DASHBOARD CAPAIAN SEMUA PROFIL LULUSAN (Ringkasan Loop 3)

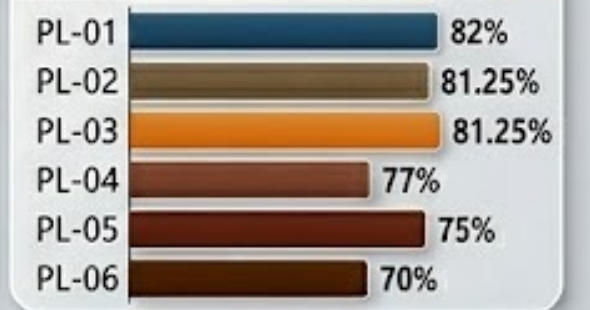
**SKOR AKHIR PL-03**




Kategori: **BAIK**

- **STATUS:** TERCAPAI
- **CATATAN:** PERINGKAT PENGGUNA RENDAH (CQI)

**PL-03: System Architect (IKU-03)**




**Detail Indeks per PL**




### ANALISIS & TINDAK LANJUT STRATEGIS (CQI LOOP 3)

**TEMUAN TINGKAT PRODI**
Capaian PL-03 (System Analyst) baik, namun masukan pengguna menyoroti gap pada teknologi Cloud Computing.

**TEMUAN TINGKAT INSTITUSI**
Peninjauan PL-03 tinggi, namun PL-04 rendah. Sinkronisasi strategi universitas diperlukan.

**REKOMENDASI TINGKAT PRODI**
Penyesuaian silabus MK untuk PL-03 dengan menambah materi Cloud; IKU-032 harus ditingkatkan.

**REKOMENDASI TINGKAT INSTITUSI**
Peninjauan peta kurikulum untuk penguatan materi manajemen proyek dans CPMK lintas MK.

**REKOMENDASI TINGKAT INSTITUSI**
Universitas berkelaborasi dengan Industri Cloud untuk program PL-03; review global kompetensi PL-04.

**REKOMENDASI TINGKAT INSTITUSI**
Universitas berkolaborasi dengan Industri Cloud untok program PI-03; review global kompetensi PL04.

# EVALUASI KESESUAIAN PROFIL LULUSAN

Evaluasi dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan profil lulusan relevan dengan kebutuhan dunia kerja dan perkembangan industri.

## 1 Survei Alumni



**Tujuan**

Mengumpulkan data dari lulusan mengenai **peran dan pekerjaan mereka setelah lulus.**

**Metode**

Mengirimkan kuesioner yang berfokus pada pertanyaan tentang relevansi pendidikan mereka dengan pekerjaan saat ini, tingkat kepuasan, dan saran untuk perbaikan program.

**Frekuensi:** Setiap 1–2 tahun.

## 2 Feedback dari Pemberi Kerja *(Employer Feedback)*



**Tujuan**

Mendapatkan perspektif dari pemberi kerja mengenai **kinerja dan kesesuaian lulusan** dengan **peran pekerjaan mereka.**

**Metode**

Mengadakan wawancara atau mengirimkan kuesioner kepada perusahaan yang mempekerjakan lulusan untuk menilai kompetensi, keterampilan, dan persiapan lulusan.

**Frekuensi:** Setiap 1–2 tahun.

## 3 Analisis Data Karir



**Tujuan**

Melacak **perkembangan karir lulusan** dalam jangka panjang.

**Metode**

Menggunakan data alumni untuk memantau posisi pekerjaan, promosi, perubahan karir, dan pencapaian lainnya.

**Frekuensi:** Setiap 2–3 tahun.

## 4 Focus Group Discussions (FGD)



**Tujuan**

Mendapatkan wawasan yang lebih mendalam melalui **diskusi kelompok dengan alumni dan pemberi kerja.**

**Metode**

Mengadakan sesi diskusi terstruktur untuk membahas pengalaman kerja lulusan dan kesesuaian profil lulusan dengan kebutuhan industri.

**Frekuensi:** Setiap 1–2 tahun.

## 5 Penilaian Keterampilan dan Kompetensi *(Skills and Competency Assessment)*



**Tujuan**

Mengukur **keterampilan dan kompetensi lulusan** yang **relevan** dengan profil lulusan yang diharapkan.

**Metode**

Melakukan tes keterampilan atau menggunakan alat penilaian kompetensi yang disesuaikan dengan bidang studi.

**Frekuensi:** Setiap 2–3 tahun.

## 6 Studi Tracer (*Tracer Study*)



**Tujuan**

Melakukan studi lanjutan untuk **melacak perjalanan karir lulusan.**

**Metode**

Mengumpulkan data tentang pekerjaan pertama lulusan, relevansi pekerjaan dengan bidang studi, gaji, dan perkembangan karir.

**Frekuensi:** Setiap 3–5 tahun.

**Tujuan Utama Evaluasi**

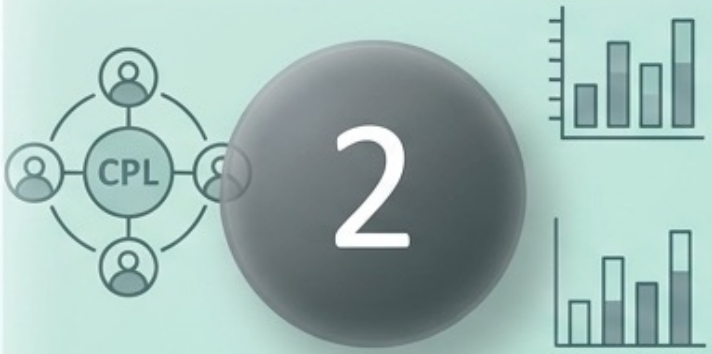
Memastikan lulusan memiliki kompetensi yang relevan, siap bersaing di dunia kerja, dan mampu berkontribusi secara nyata sesuai dengan kebutuhan industri dan masyarakat.

# LAPORAN HASIL ASESMEN DAN EVALUASI




## LOOP 1

Portofolio Mata Kuliah




## LOOP 2

Laporan Hasil Pengukuran CPL




## LOOP 3

Laporan Hasil Pengukuran Profil Lulusan

# IMPROVEMENT

## Hasil Evaluasi Kurikulum OBE Berjalan

- **Loop 1** (Portofolio Mata Kuliah)
- **Loop 2** (Laporan Hasil Pengukuran CPL)
- **Loop 3** (Laporan Hasil Tracer Study)




Improve-ment

## Kurikulum OBE Diperbarui

- Profil Lulusan
- CPL
- CPMK
- Mata Kuliah
- RPS



# SYARAT KELULUSAN MAHASISWA

Mahasiswa dinyatakan **lulus** apabila memenuhi seluruh persyaratan berikut:

- Syarat minimal IPK
- Jumlah semester
- Jumlah SKS minimal
- **Memenuhi semua CPL yang ditetapkan**

# PERMENDIKTISAINTEK NO 39 TAHUN 2025 PASAL 30

**1** Mahasiswa program **diploma** dan program **sarjana/sarjana terapan** dinyatakan **lulus** jika telah **menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan** dan **memiliki CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) yang ditargetkan** oleh program studi dengan Indeks Prestasi Kumulatif lebih besar atau sama dengan **2,00** (dua koma nol nol).



Indeks Prestasi Kumulatif lebih besar atau sama dengan **2,00** (dua koma nol nol).

**2** Mahasiswa program **profesi**, **program spesialis**, **program subspesialis**, program **magister/magister terapan**, program **doktor/doktor terapan** dinyatakan **lulus** jika telah **menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan** dan **memiliki CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) yang ditargetkan** oleh program studi dengan Indeks Prestasi Kumulatif lebih besar atau sama dengan **3,00** (tiga koma nol nol).



Indeks Prestasi Kumulatif lebih besar atau sama dengan **3,00** (tiga koma nol nol).

**Catatan:** CPL (Capaian Pembelajaran Lulusan) yang dimaksud adalah CPL yang telah ditetapkan oleh program studi sesuai kurikulum yang berlaku.

PIKOBE
PUSAT INDEKS KEMATANGAN OBE

APTIKOM
ASOSIASI PROGRAM STUDI INFORMATIKA DAN KOMPUTER

# Mengenal PIKOBE (Pusat Indeks Kematangan OBE)

PIKOBE adalah inisiatif APTIKOM untuk mengukur tingkat kematangan implementasi Outcome-Based Education (OBE) pada program studi informatika dan komputer di Indonesia.

- **Mengukur** kematangan OBE secara terstruktur
- **Menjadi dasar** perbaikan dan pengembangan berkelanjutan
- **Mendukung** penjaminan mutu dan akreditasi
- **Mendorong** budaya mutu di lingkungan prodi

Info lebih lanjut | https://pikobe.aptikom.org




**OBJEKTIF**
Pengukuran berbasis indikator yang jelas dan terstandar

**TRANSPARAN**
Proses penilaian terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan

**KOLABORATIF**
Melibatkan program studi, asosiasi, dan pemangku kepentingan

**BERDAMPAK**
Mendorong peningkatan kualitas pendidikan yang berkelanjutan

# Latar Belakang PIKOBE

## Pendidikan Berbasis Capaian (Outcome Based Education)

menekankan pada hasil akhir dari proses pendidikan, yakni **capaian pembelajaran yang spesifik dan terukur.**

## Melalui pendekatan OBE,

program studi diharapkan dapat merancang kurikulum, metode pengajaran, dan penilaian yang secara langsung berfokus pada capaian pembelajaran yang diharapkan.



Untuk memastikan OBE telah diimplementasikan dengan baik dan efektif, diperlukan sebuah **mekanisme evaluasi dan pengindeksan yang komprehensif.**

Informasi lebih lanjut: | https://pikobe.aptikom.org

# Manfaat PIKOBE

01

**Prodi dapat mengukur tingkat kematangan penerapan OBE** mereka secara objektif melalui evaluasi terstandar yang dilakukan oleh evaluator PIKOBE.

02

**Hasil evaluasi PIKOBE dapat digunakan sebagai salah satu rekomendasi mutu kurikulum dalam proses akreditasi** program studi, baik di tingkat nasional (BAN-PT/LAM) maupun internasional.

03

**Prodi mendapatkan rekomendasi perbaikan berbasis data** berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan oleh PIKOBE.

04

**Hasil evaluasi kematangan OBE dapat digunakan untuk memperkuat hubungan antara prodi dan dunia industri,** khususnya dalam memastikan relevansi kurikulum dengan kebutuhan pasar kerja.

Info lebih lanjut: | https://pikobe.aptikom.org

# Ruang Lingkup PIKOBE

Melakukan penilaian **tingkat kematangan** implementasi kurikulum OBE di Program Studi.

Memberikan **rekomendasi** untuk meningkatkan praktik OBE.

01 Kriteria

02 Evaluasi

03 Laporan

04 Rekomendasi

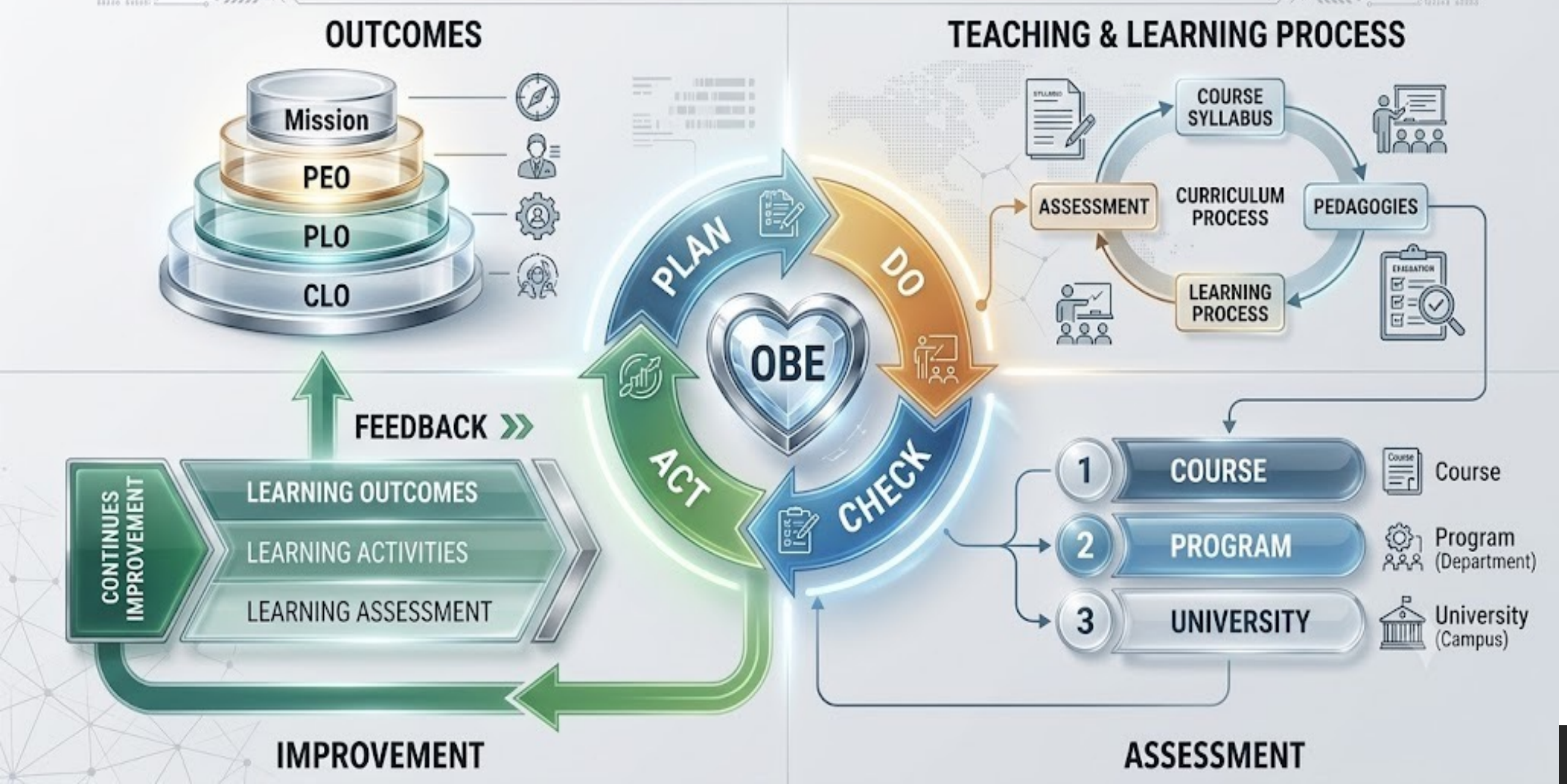
Mengembangkan **kriteria dan matriks** untuk mengevaluasi implementasi Kurikulum OBE.

Menyusun dan **menerbitkan** laporan tahunan

Info lebih lanjut: | https://pikobe.aptikom.org

# THE OBE SUSTAINABLE EDUCATIONAL FRAMEWORK

INTEGRATING OUTCOMES, PROCESS, ASSESSMENT, AND IMPROVEMENT



# PENDEKATAN OBE DALAM KURIKULUM



# The OBE Framework



APTIKOM

# Model Kurikulum OBE APTIKOM

## Profil Lulusan (PL)

Competencies of a Graduate

**Tabel 1** (PL)



## Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

**Tabel 2** (CPL PRODI)

**Tabel 3** (Pemetaan CPL-PL)

Programme Learning Outcomes



## CPL ke Bahan Kajian (BK) dan Mata Kuliah (MK)

**Tabel 4** (BK)

**Tabel 5** (CPL-BK)

**Tabel 6** (BK-MK)

**Tabel 7** (CPL-MK)

**Tabel 8** (CPL-BK-MK)



## Struktur Mata Kuliah (MK)

**Tabel 9** (Susunan MK)

**Tabel 10** (Organisasi MK)

**Tabel 11** (Pemenuhan CPL)




## CPL ke Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

**Tabel 12** (CPL-CPMK-MK)

**Tabel 13** (CPL-CPMK-MK-Semester)

**Tabel 14** (CPL-MK-CPMK)

**Tabel 15** (MK-CPMK-SubCPMK)



## Asesmen Pembelajaran

**Tabel 16** (Metode Penilaian)

**Tabel 17** (Tahap Penilaian)

**Tabel 18** (Bobot Penilaian CPL-MK-CPMK)

**Tabel 18a** (Bobot Penilaian MK-CPL-CPMK)

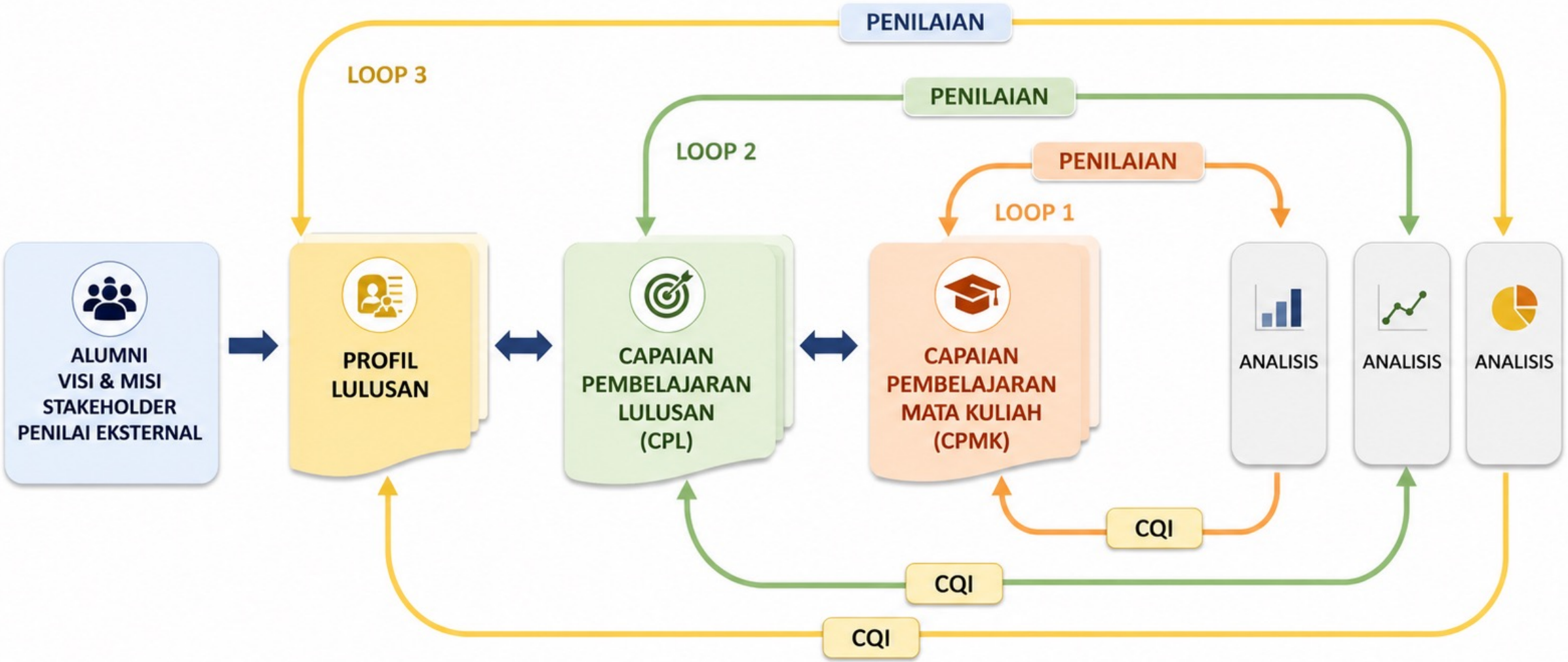
**Tabel 19** (Nilai Akhir MK)

**Tabel 20** (Nilai Akhir CPL)



© 2024 APTIKOM. All Rights Reserved.

# PROSES ASESMEN DAN EVALUASI




**LOOP 1**
Penilaian dan evaluasi terhadap CPMK berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan CPMK.

**LOOP 2**
Penilaian dan evaluasi terhadap CPL berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan CPL.

**LOOP 3**
Penilaian dan evaluasi terhadap Profil Lulusan berdasarkan hasil analisis untuk perbaikan Profil Lulusan.

**CQI** *Continuous Quality Improvement* (Perbaikan Berkelanjutan) pada setiap loop proses.

# Kriteria Evaluasi PIKOBE

**01 Desain dan Keselarasan Kurikulum**

Menilai perencanaan dan keselarasan kurikulum dengan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan kebutuhan pemangku kepentingan.




**02 Proses dan Metode Pembelajaran**

Menilai pelaksanaan proses pembelajaran, strategi, metode, dan dukungan sumber daya untuk mencapai CPL.

**03 Penilaian / Asesmen**

Menilai sistem dan pelaksanaan asesmen untuk mengukur pencapaian CPL secara valid, andal, dan berkelanjutan.

**04 Evaluasi dan Perbaikan Berkelanjutan**

Menilai pemanfaatan hasil evaluasi untuk perbaikan berkelanjutan dan peningkatan kualitas implementasi OBE.

Informasi lebih lanjut: https://pikobe.aptikom.org

# KRITERIA EVALUASI : PLAN

01

Rumusan Profil Lulusan (PL)

02

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

03

Bahan Kajian (BK) atau *Body of Knowledge*

04

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

05

Struktur Mata Kuliah

06

Asesmen Pembelajaran

Info lebih lanjut: | https://pikobe.aptikom.org

# Kriteria Evaluasi : DO

Fokus pada implementasi strategi dan proses pembelajaran yang efektif untuk mencapai Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL).



01 **Kelengkapan Rencana Pembelajaran Semester (RPS)**

02 **Penggunaan dan integrasi strategi pembelajaran aktif** *(Project Based Learning, Problem Based Learning, Case Based Learning, Experiential Learning)*

03 **Konsistensi** metode pengajaran dan metode penilaian dengan pemenuhan capaian pembelajaran.

Informasi lebih lanjut: https://pikobe.aptikom.org

# Kriteria Evaluasi : CHECK

Tahap CHECK memastikan proses penilaian berjalan sesuai standar dan efektif untuk **mengukur pencapaian pembelajaran.**

## 01 Penilaian Langsung



Penggunaan dan konsistensi penilaian langsung (pengukuran pemenuhan **CPMK** dan **CPL** dari hasil pembelajaran).

## 02 Penilaian Tidak Langsung



Pelaksanaan dan pemanfaatan **survei** dan **wawancara** untuk mengukur pemenuhan capaian pembelajaran dan profil lulusan.

## 03 Rubrik Penilaian



Standarisasi dalam proses penilaian capaian pembelajaran menggunakan **rubrik** yang jelas dan terukur.

Info lebih lanjut: | https://pikobe.aptikom.org

# Kriteria Evaluasi : ACT

Tahap ACT memasitikan hasil evaluasi digunakan untuk **perbaikan berkelanjutan** dan **peningkatan kualitas** program studi.

**01**

### Hasil Evaluasi Pemenuhan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

Menganalisis hasil evaluasi pemenuhan CPMK untuk setiap mata kuliah.

**02**

### Hasil Evaluasi Pemenuhan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Menganalisis ketercapaian CPL berdasarkan hasil evaluasi mata kuliah dan kegiatan pendukung.

**03**

### Hasil Evaluasi Pemenuhan Profil Lulusan

Menilai ketercapaian profil lulusan sesuai kebutuhan pemangku kepentingan dan standar yang ditetapkan.

**04**

### Rencana Tindak Lanjut Perbaikan dan Peningkatan

Merumuskan dan melaksanakan rencana tindak lanjut untuk perbaikan berkelanjutan.

Informasi lebih lanjut: **https://pikobe.aptikom.org**

# Tahapan Evaluasi PIKOBE

01

**Penilaian Laporan Evaluasi Diri (LED) Program Studi**
terkait implementasi kurikulum OBE.

02

**Kunjungan Lapangan:**
Evaluasi di lokasi untuk verifikasi data
dan mengamati praktik.

03

**Pemberian Skor dan Peringkat:**
Pengembangan sistem pemberian skor untuk
merangking lembaga berdasarkan kematangan OBE.

Info lebih lanjut: | https://pikobe.aptikom.org

# PERINGKAT INDEKS KEMATANGAN OBE




- Nilai Total Indeks Kematangan di atas 350
- Nilai Bagian Check dan Act minimal 150




- Nilai Total Indeks Kematangan antara 301 - 350
- Nilai Bagian Check dan Act minimal 125




- Nilai Total Indeks Kematangan antara 201 - 300
- Nilai Bagian Check minimal 90




- Nilai Total Indeks Kematangan antara 100 - 200

# Kesimpulan



Pembentukan **PIKOBE APTIKOM** akan secara signifikan berkontribusi pada **peningkatan kualitas pendidikan** dengan menyediakan ukuran yang andal dan standar tentang penerapan OBE.

Inisiatif ini akan mendorong **perbaikan berkelanjutan** dan membantu lembaga menyelaraskan praktik pendidikan mereka dengan standar global.

Dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan dan menggunakan pendekatan berbasis data, **PIKOBE APTIKOM dapat menjadi katalisator perubahan positif** dalam sistem pendidikan nasional dan internasional.

Informasi lebih lanjut: https://pikobe.aptikom.org

prihandoko@gmail.com

081310588353

