



(QADW-2271-PA-21.064.3)

Revisi 2023

RINGKASAN KURIKULUM



Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta



FAKULTAS DAN PRODI @UKDW

FAKULTAS TEOLOGI

S-1 Filsafat Keilahian

S-2 Mgr. Filsafat Keilahian

S-2 Mgr. Kajian Konflik dan Perdamaian

S-3 Doktor Ilmu Teologi

S-3 Doktor Studi Agama-Agama

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

S-1 Informatika (Infor)

S-1 Sistem Informasi (SI)

FAKULTAS KEDOKTERAN

**S-1 Pendidikan Dokter
Profesi Dokter**

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

S-1 Arsitektur

S-1 Desain Produk

S-2 Magister Arsitektur

FAKULTAS BISNIS

S-1 Manajemen

S-1 Akuntansi

S-2 Magister Manajemen

FAKULTAS BIOTEKNOLOGI

S-1 Biologi

F. KEPENDIDIKAN & HUMANIORA

S-1 Pendidikan Bahasa Inggris

SEJARAH PRODI INFORMATIKA

1962

Sekolah Tinggi Teologi Duta Wacana

1985

Universitas Kristen Duta Wacana

1986

Prodi Teknik Informatika (Fakultas Teknik)

2005

Prodi Teknik Informatika
& Prodi Sistem Informasi (Fakultas Teknik)

2011

Prodi Teknik Informatika
& Prodi Sistem Informasi (Fakultas Teknologi Informasi)

2017

Prodi Informatika & Prodi Sistem Informasi (FTI)

KURIKULUM

- ▶ Seperangkat **rencana** dan pengaturan
- ▶ mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian
- ▶ digunakan sebagai **pedoman penyelenggaraan program studi**

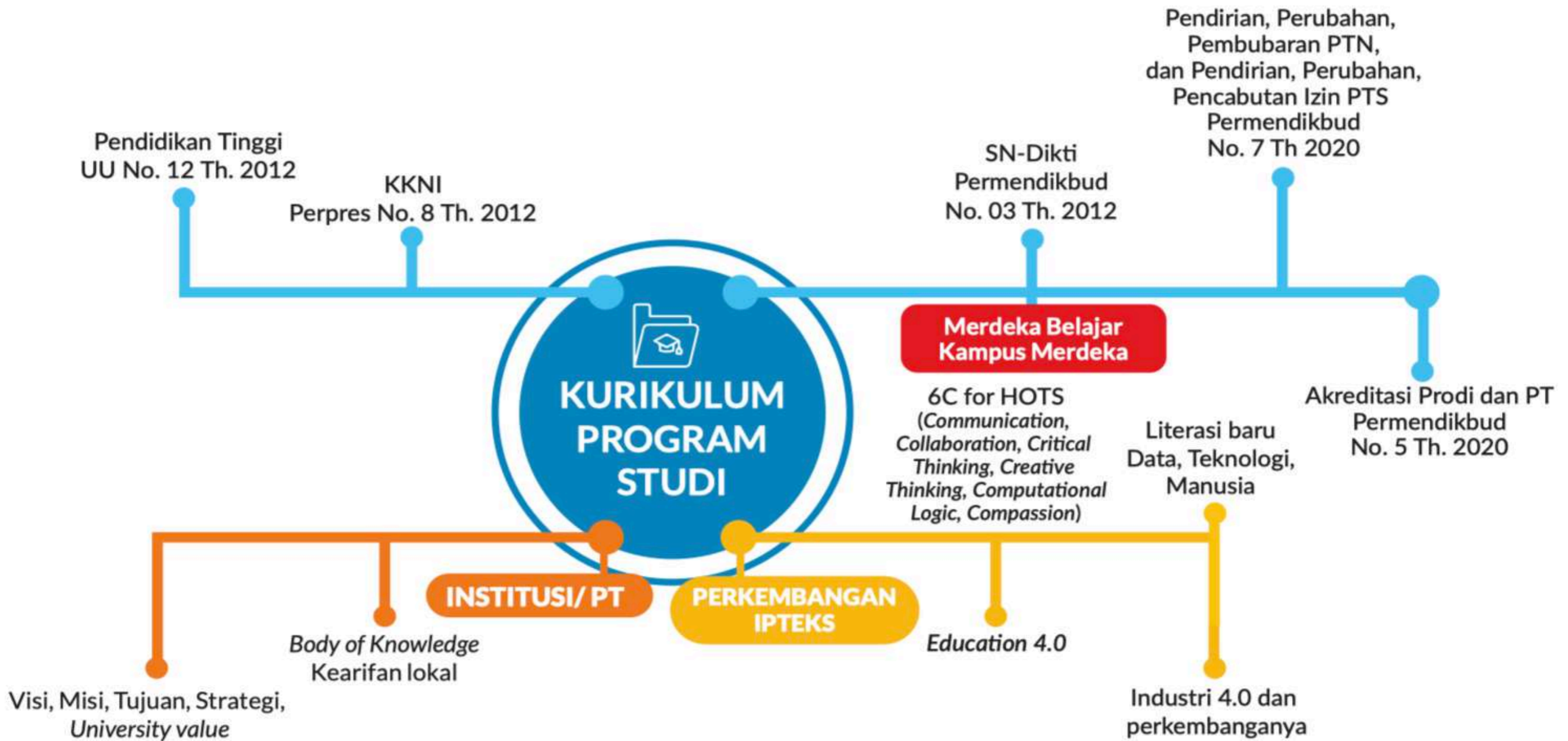
Kurikulum Prodi Informatika UKDW



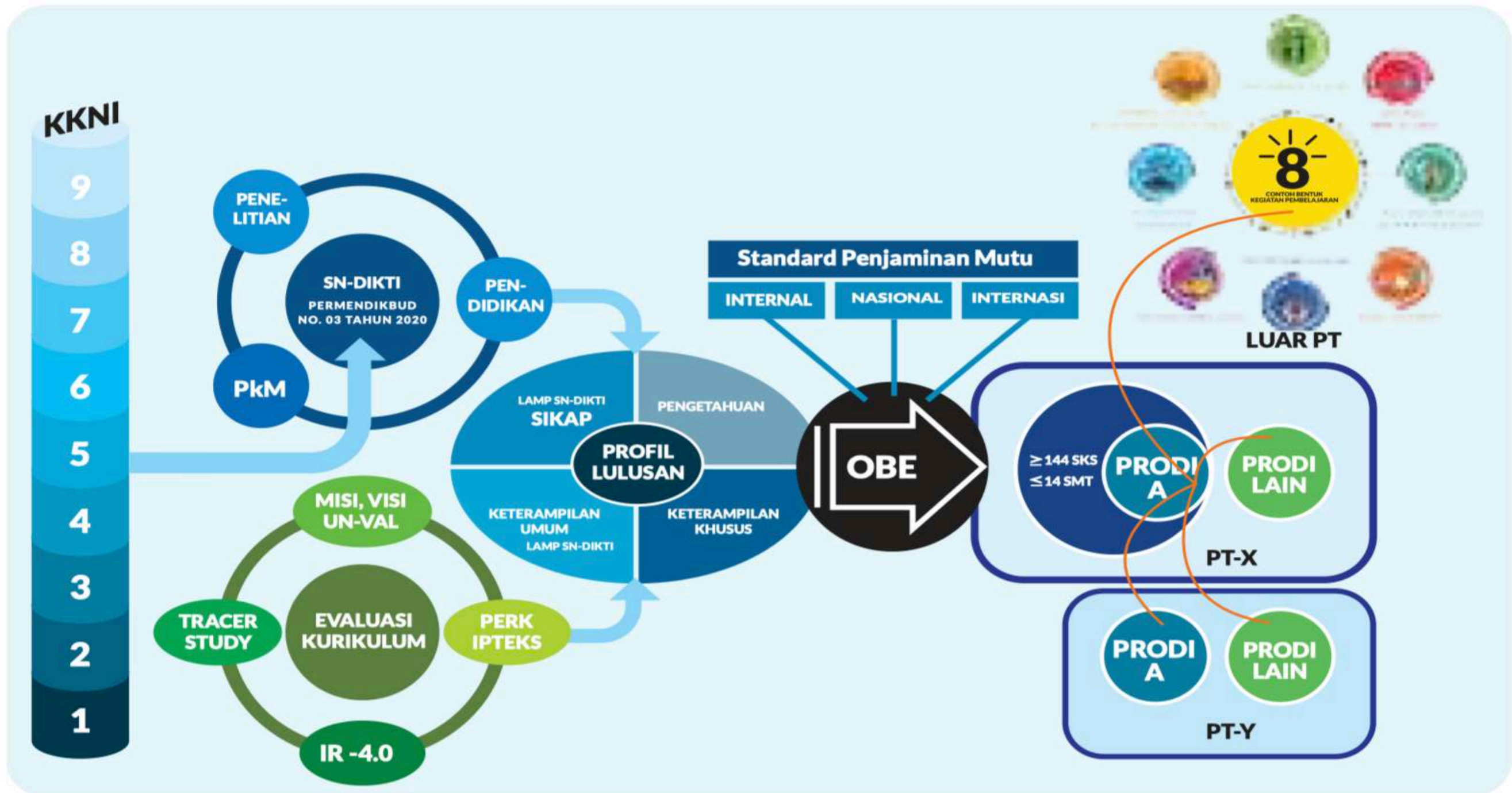
Tujuan Kurikulum



Landasan Hukum



Metodologi Penyusunan Kurikulum



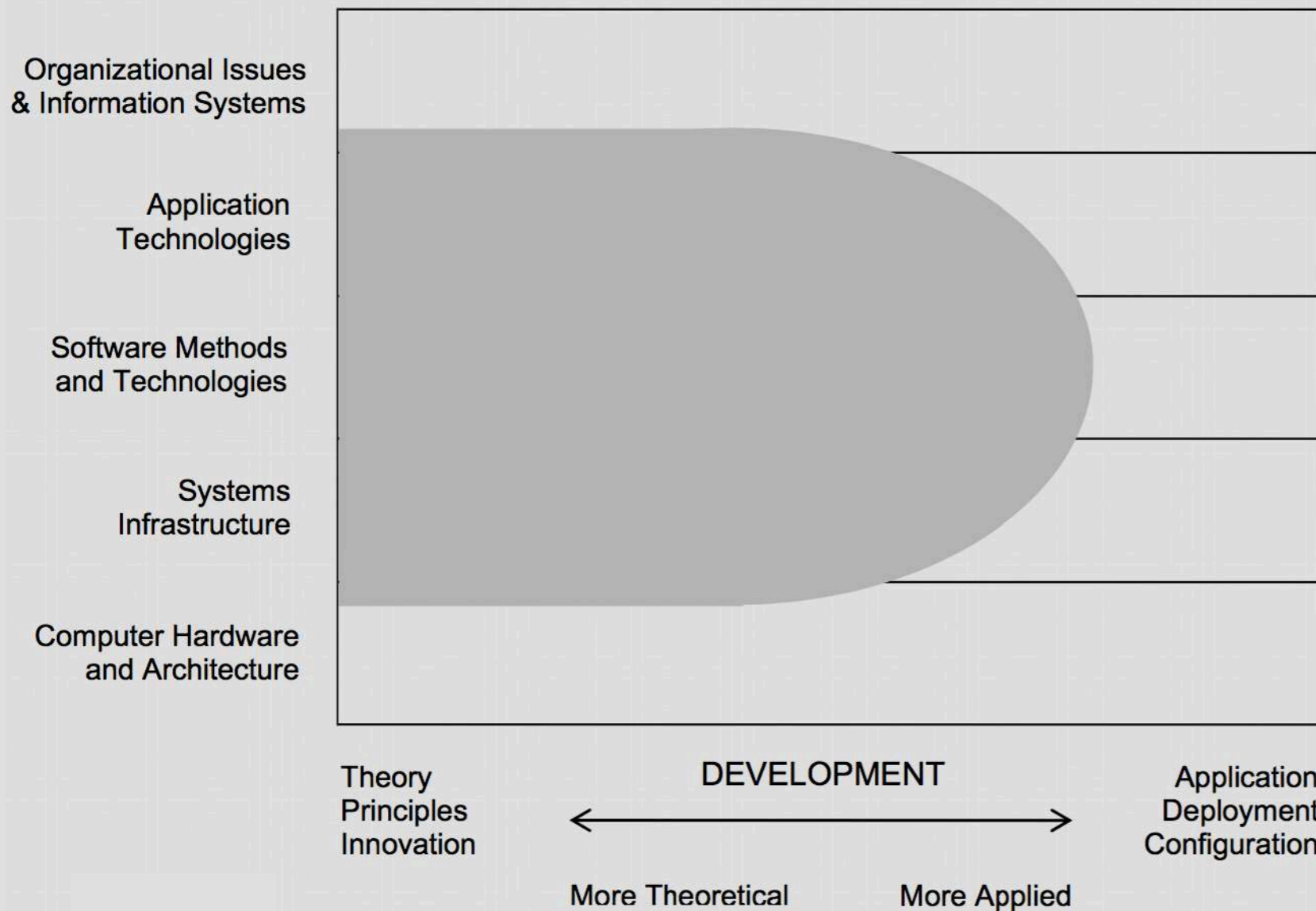
DEFINISI TEKNOLOGI INFORMASI

*Refers to
anything related to computing
technology*

(Computing Curricula, 2005)

*e.g. software, hardware,
brainware, network, Internet*





Merancang dan mengembangkan *ragam algoritma komputasi*

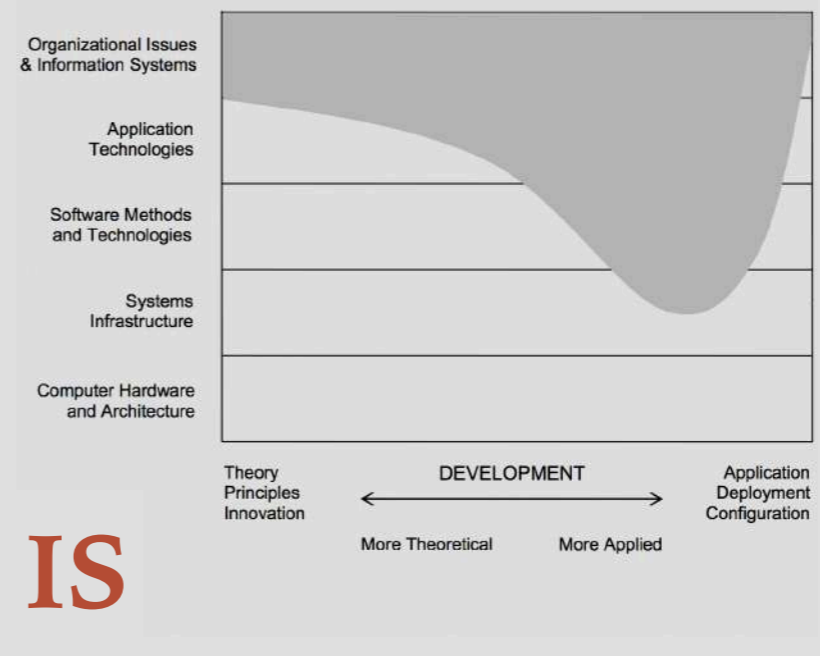
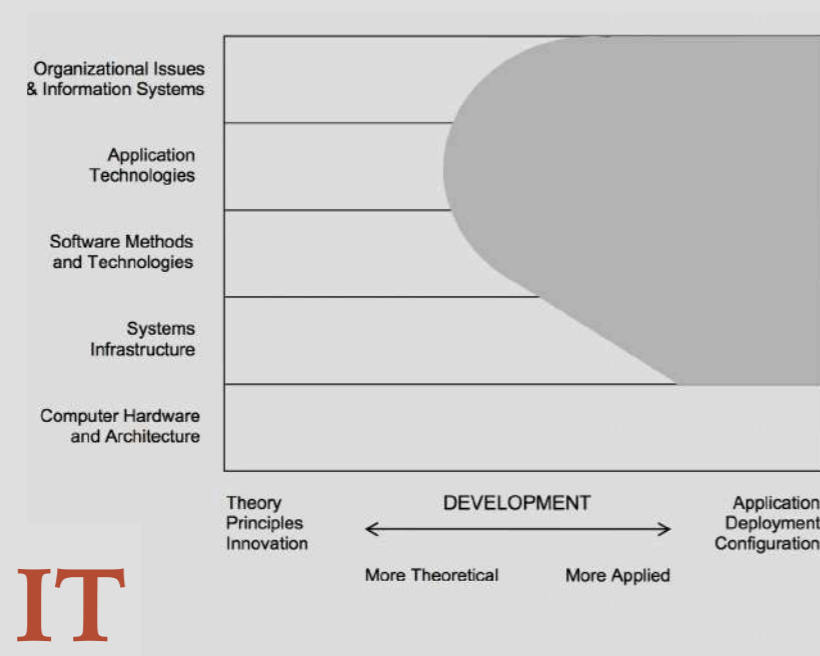
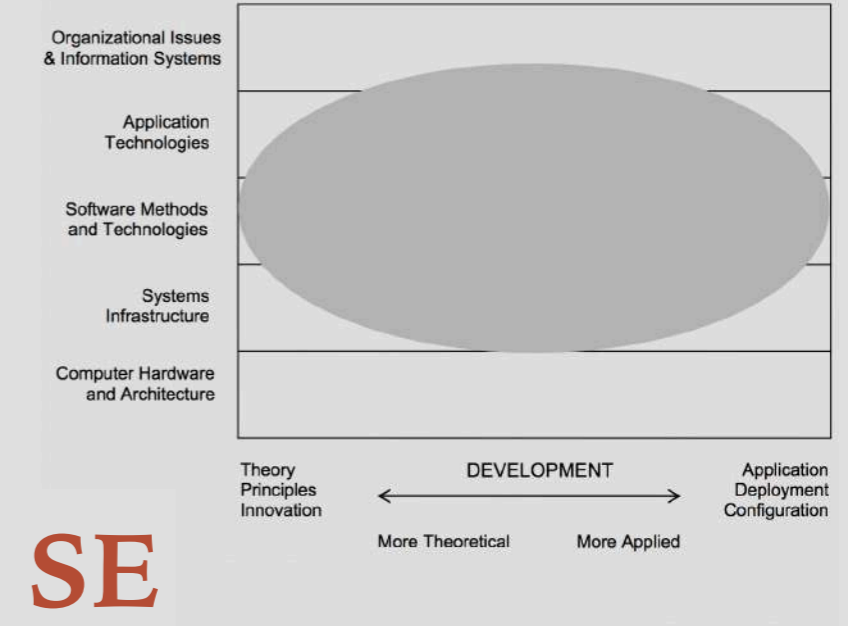
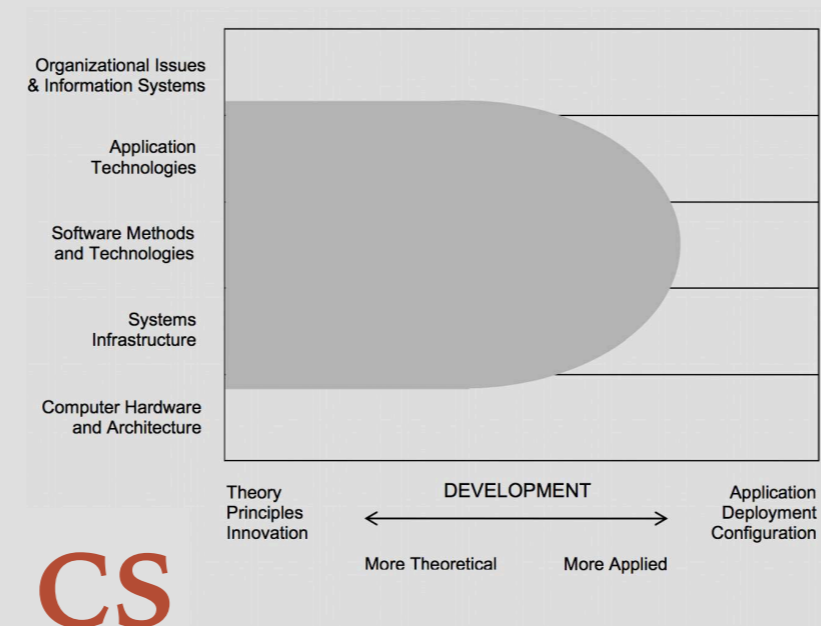
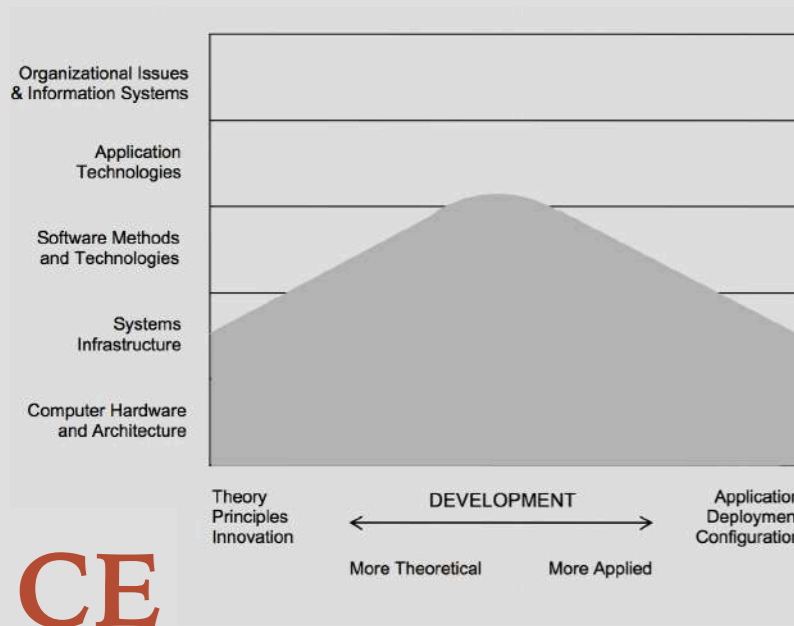
Variasi nama:

- ✓ Informatika
- ✓ Teknik Informatika
- ✓ Ilmu Informatika
- ✓ Ilmu Komputer
- ✓ Ilmu Komputasi
- ✓ Matematika Komputasi

CS

COMPUTING DISCIPLINES

(Computing Curricula, 2005)



Bidang Penelitian Dosen Prodi Informatika

Intelligent System

Knowledge-based system, artificial neural network, natural language processing, machine learning, computer games, semantic web, IoT

Pattern Recognition

Image, signal, text processing

Enterprise System

Rekayasa perangkat lunak, manajemen proyek, SAP Application

UI/UX

User interface, user experience, dashboard

Computer Network

Computer and network security, cryptography

Web Engineering

Web application, mobile computing, data mining, data warehouse, big data

Referensi Utama



Referensi Utama

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



A

Adaptif

M

Mandiri

P

Profesional

U

Unggul

H

Humanis

Visi Prodi Informatika



menjadi program studi
yang **berintegritas**,
unggul, dan **terpercaya**
secara akademik
dalam pengembangan
sistem cerdas

A

Adaptif

M

Mandiri

P

Profesional

U

Unggul

H

Humanis

Misi Prodi Informatika



1

Menyelenggarakan **pendidikan** dan pembelajaran yang kontekstual di bidang sistem cerdas dengan pendekatan interdisipliner berbasis nilai-nilai kedutawacanaan

2

Melakukan **riset** pengembangan sistem cerdas secara inovatif, aplikatif, dan berwawasan global tanpa meninggalkan kearifan lokal

3

Melakukan **pengabdian** kepada masyarakat di bidang informatika yang kontekstual dan partisipatoris

Nilai-Nilai UKDW



Obedience to God

Menaati perintah Allah

Striving for excellence

Melakukan yang terbaik



Walking in integrity

Melangkah dengan integritas

Service to the world

Melayani dunia



Profil Lulusan Prodi Informatika UKDW

Program Educational Objective (PEO)



Sarjana Informatika berjiwa **AMPUH**
yang mampu **berkarya di masyarakat**

Profil Lulusan Prodi Informatika UKDW

PL01

[PG] Lulusan memiliki kemampuan menganalisis persoalan computing serta menerapkan prinsip-prinsip computing dan disiplin ilmu relevan lainnya untuk mengidentifikasi solusi bagi organisasi

PL02

[KK] Lulusan memiliki kemampuan mendesain, mengimplementasi dan mengevaluasi solusi berbasis computing yang memenuhi kebutuhan pengguna dengan pendekatan yang sesuai

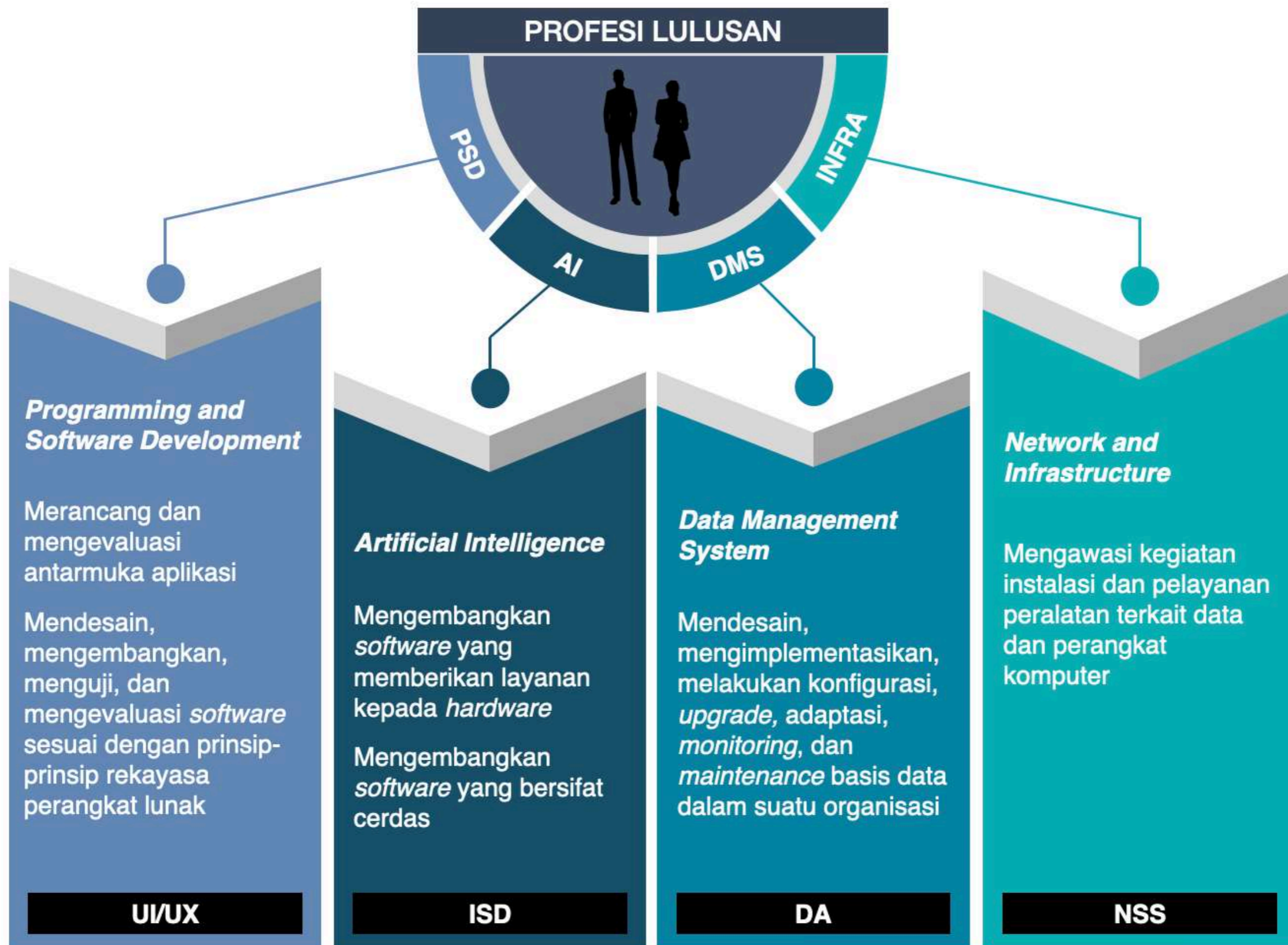
PL03

[SIKAP] Lulusan mampu bertindak dan menilai secara profesional

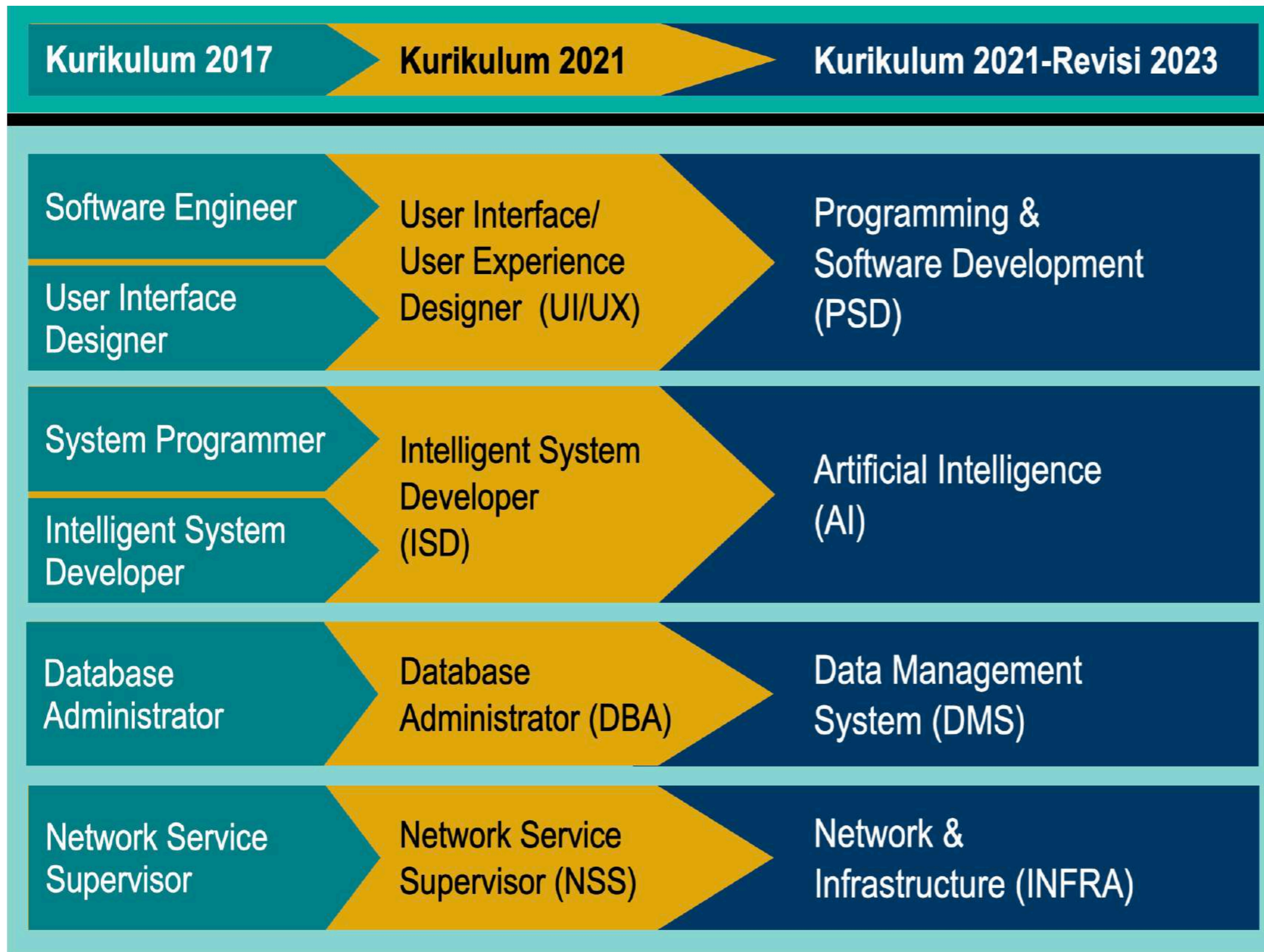
PL04

[KU] Lulusan mampu berfikir logis, kritis, serta sistematis dalam memanfaatkan ilmu pengetahuan informatika/ilmu komputer untuk menyelesaikan masalah nyata

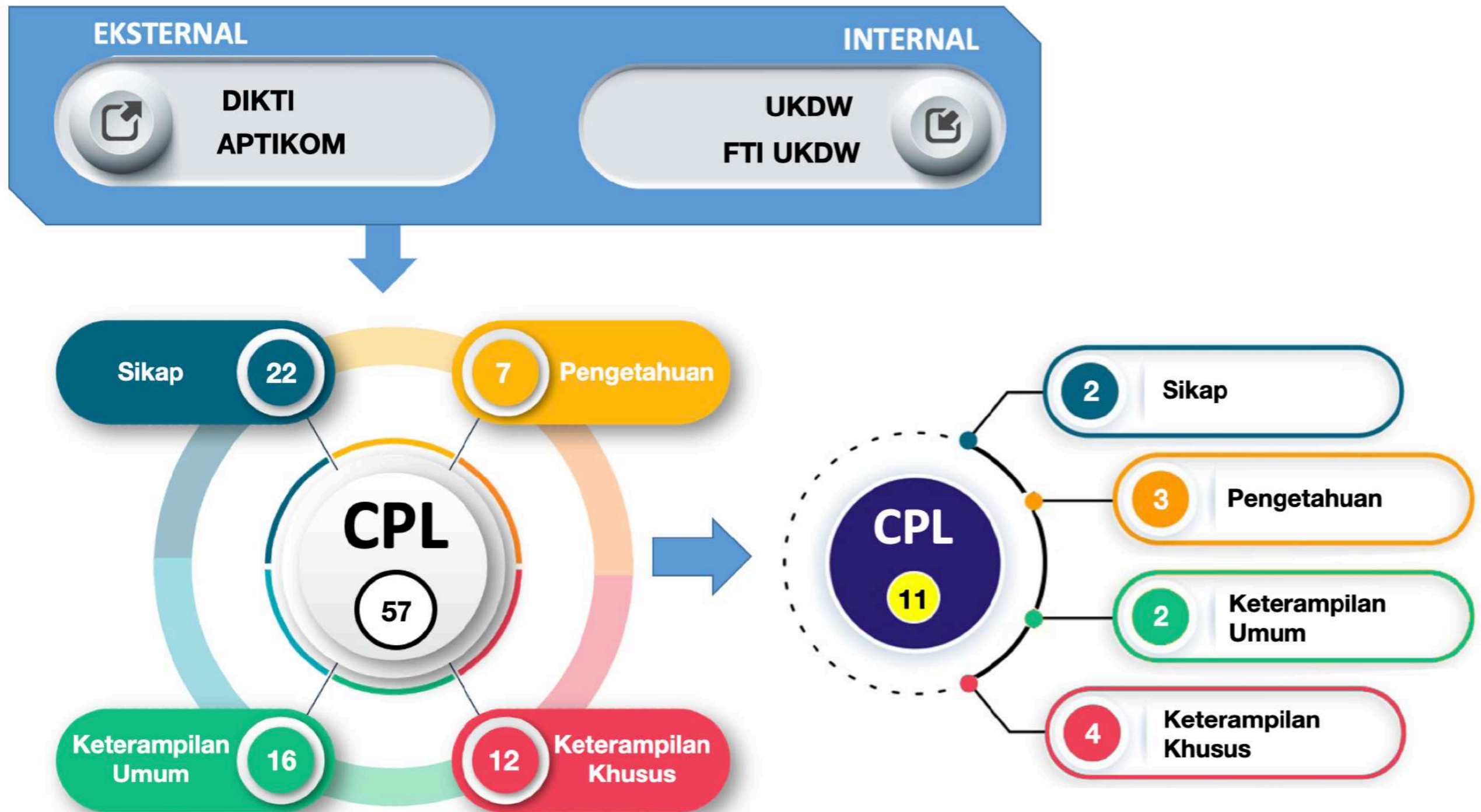
Profesi Lulusan Prodi Informatika UKDW



Profesi Lulusan Prodi Informatika UKDW



Metodologi Perumusan CPL



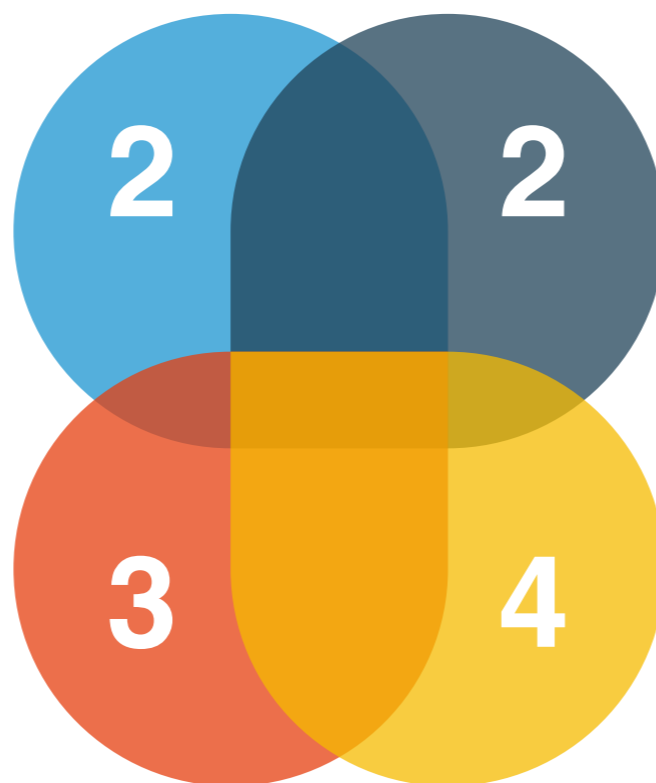
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) [11]

Sikap

Spiritualisme di tempat tempat kerja, nasionalisme, profesionalisme, humanisme

Pengetahuan

Pemanfaatan ilmu dasar untuk identifikasi masalah, menemukan solusi, dan mengavaluasinya



Keterampilan Umum

Komunikasi, kolaborasi, pengelolaan proyek

Keterampilan Khusus

Rekayasa data untuk solusi berbasis komputasi, sistem cerdas dengan algoritma kompleks, UI & aplikasi interaktif, komputasi multi-platform

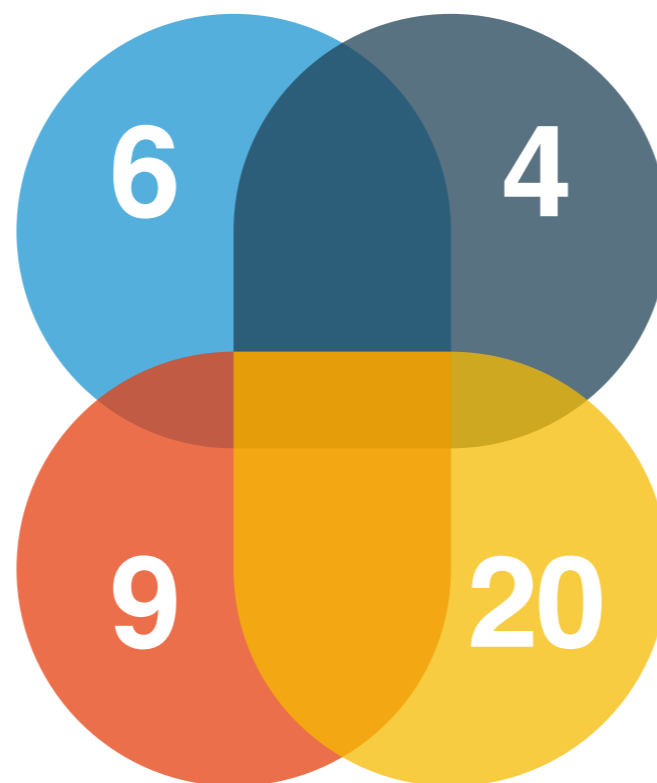
Indikator CPL (IK-CPL) [39]

Sikap [2]

Spiritualisme di tempat tempat kerja, nasionalisme, profesionalisme, humanisme

Pengetahuan [3]

Pemanfaatan ilmu dasar untuk identifikasi masalah, menemukan solusi, dan mengavaluasinya



Keterampilan Umum [2]

Komunikasi, kolaborasi, pengelolaan proyek

Keterampilan Khusus [4]

Rekayasa data untuk solusi berbasis komputasi, sistem cerdas dengan algoritma kompleks, UI & aplikasi interaktif, komputasi multi-platform

19 [A] BK Wajib Informatika (CC2020, hal. 64)

Social issues & Professional Practice; Security Policy & Management; Project Management; User Experience Design; Security Issues and Principles; Data & Information Management; Parallel & Distributed Computing; Computer Networks| Security Technology & Implementation; Software Design; Operating Systems; Data Structures, Algorithms, & Complexity; Programming Languages; Programming Fundamentals; Computing Systems Fundamentals; Architecture & Organization; Graphics & Visualization; Intelligent Systems; Platform-based Development

1 [B] BK Wajib SNDIKTI

Pengembangan Diri

1 [C] BK Wajib Umum

Metodologi Penelitian

11 [D] BK Tambahan Bidang Informatika (CC2020, hal. 111-114)

Computational Science; Human-Computer Interaction; Information Assurance & Security; Information Management; Networking & Communications; Software Development Fundamentals; Software Engineering; Systems Analysis & Design; Virtual Systems & Services; Software Quality, Verification, & Validation; Software Modelling & Analysis

KURIKULUM 2021 - Revisi 2023

1 18	PAK (3)	BhsInd (3)	IMK (3)	TeKom (2)	PrTeKom (1)	MaTek (3)	LogMat (3)		
2 20	PKn (3)	AIPro (3)	PrAIPro (2)	MaDis (3)	ArOrKom (3)	Stat (3)	JarKom (2)	PrJarKom (1)	
3 18	StrukDat (3)	PrStrukDat (1)	InLAN (3)	PrInLAN (1)	SBD (3)	PrSBD (1)	RO (3)	SO (3)	
4 ±23	PP (3)	AI (3)	KaKom (3)	EtProf (2)	ProgWeb (3)	PrProgWeb (1)	RPL-BO (3)	PrRPL-BO (2)	MK Pilihan (±3)
5 ±21	ManPro (3)	MK Pilihan (±18)							
6 ±21	KKN (3)	RTI (3)	MK Pilihan (±15)						
7 ±18	KP (3)	MK Pilihan (±15)							
8 6	Skripsi (6)								

Minimal **144** SKS

Mata Kuliah Wajib
36 MK - 94 SKS (65%)

Wajib DIKTI (MKH)
4 MK - 12 SKS (8%)

Keilmuan (Prodi)
32 MK - 82 SKS (57%)

Mata Kuliah Pilihan (MKP)

±17 MK - [Min] 50 SKS (35%)

MKP-Wajib-Profesi ✓
[Min] 2 MK - [Min] 6 SKS (4%)

MKP-Bebas Prodi
±12 MK - [Min] 35 SKS (25%)

MKP-Bebas Non Prodi ✓
±3 MK - [Max] 9 SKS (6%)

Mata Kuliah Pilihan-Wajib-Profesi [30]

Programming and Software Development [PSD] – 10 MK	Artificial Intelligence [AI] – 13 MK	Data Management System [DMS] – 10 MK	Network and Infrastructure [INFRA] – 8 MK
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain & Evaluasi Antarmuka (3) 2. Pola Desain Antar. Pengguna (3) 3. Desain Eksperimental (3) 4. Test Engineering (3) 5. Pemodelan Proses Bisnis (3) 6.a. Prog. Android (3) 6.b. Prog. iOS (3) 6.c. Prog. Hybrid (3) 6.d. Prog. Desktop (3) 6.e. Prog. Web Lanjut (3) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Internet of Things (3) 2. Machine Learning (3) 3. Jaringan Syaraf Tiruan (3) 4. Knowledge Based System (3) 5.a. Pemrosesan Bahasa Natural (3) 5.b. Pemrosesan Citra Digital (3) 5.c. Pemrosesan Sinyal Digital (3) 5.d. Game Engine (3) 6.a. Prog. Android (3) 6.b. Prog. iOS (3) 6.c. Prog. Hybrid (3) 6.d. Prog. Desktop (3) 6.e. Prog. Web Lanjut (3) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Administrasi Basis Data (3) 2. Data Warehouse (3) 3. Basis Data Terdistribusi (3) 4. Keamanan Basis Data (3) 5. Administrasi Basis Data Non-Relasional (3) 6.a. Prog. Android (3) 6.b. Prog. iOS (3) 6.c. Prog. Hybrid (3) 6.d. Prog. Desktop (3) 6.e. Prog. Web Lanjut (3) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enterprise Network (3) 2. Cloud Infrastucture (3) 3. Pengantar Keamanan Jar. (3) 4. Jaringan Nir Kabel (3) 5.a. Otomasi Jaringan (3) 5.b. Teknologi WAN (3) 6.a. Keamanan Jaringan (3) 6.b. Internet of Things (3)
<p style="text-align: center;">UI/UX</p>	<p style="text-align: center;">ISD</p>	<p style="text-align: center;">DA</p>	<p style="text-align: center;">NSS</p>

Mata Kuliah **Pilihan Bebas Prodi [32]**

Algoritma Graf (3) AI	Analisis Data Statistik (3) PSD, AI, DMS, INFRA	Analisis Proses Bisnis (3) PSD, DMS	Bahasa Inggris Informatika (3) PSD, AI, DMS, INFRA	Competitive Programming (3) AI
Deep Learning (3) PSD, AI, DMS, INFRA	Desain Game (3) AI	Digital Humanities (3) PSD, AI	E-Commerce (3) PSD, DMS	E-Government (3) PSD, DMS
Game Audio (3) AI	Grafika Game (3) AI	Kompresi Data (3) AI, DMS	Komunikasi Bisnis (3) PSD, AI, DMS, INFRA	Manajemen Konten Web (3) PSD, DMS
Prog. Berorientasi Layanan (3) PSD, AI, DMS, INFRA	Prak. Keahlian Khusus (3) DMS	Semantic Web (3) AI	Sistem Informasi Geografis (3) PSD, AI, DMS, INFRA	Sistem Pakar (3) PSD, AI
Technopreneurship & Manajemen Inovasi (3) PSD, AI, DMS, INFRA	Teknik Animasi (3) PSD, AI	Forensic Text (3) AI	UX Writing & Storrytelling (3) PSD	Visualisasi Data (3) PSD, DMS

Mata Kuliah Pilihan Bebas Prodi [32]

Kriptografi (3)

PSD

**Manajemen
Kepemimpinan (2)**

PSD, AI, DMS, INFRA

**Pengembangan Pribadi
(5)**

PSD, AI, DMS, INFRA

**Program Kreativitas
Mahasiswa (3)**

PSD, AI, DMS, INFRA

**Proyek Informatika
Merdeka (6)**

PSD, AI, DMS, INFRA

**Program Studi Mandiri 1
(9)**

PSD, AI, DMS, INFRA

**Program Studi Mandiri 2
(12)**

PSD, AI, DMS, INFRA

Aturan Umum (1)

Diberlakukan secara penuh

mulai Angkatan **2020**

mulai **Gasal 2021/2022**



Aturan Umum (2)

Berlaku untuk Angkatan 2018 - 2024

Jumlah minimal SKS tempuh: **144 SKS**

Waktu studi maksimal **7 tahun** (14 semester)

Topik Skripsi **selaras** dengan **profesi** yang dipilih

Aturan Umum (3)

Berlaku untuk Angkatan 2018 - 2024

Minimal **144** SKS

Mata Kuliah Wajib
36 MK - 94 SKS (65%)

Wajib DIKTI (MKH)
4 MK - 12 SKS (8%)

Keilmuan (Prodi)
32 MK - 82 SKS (57%)

Mata Kuliah Pilihan (MKP)

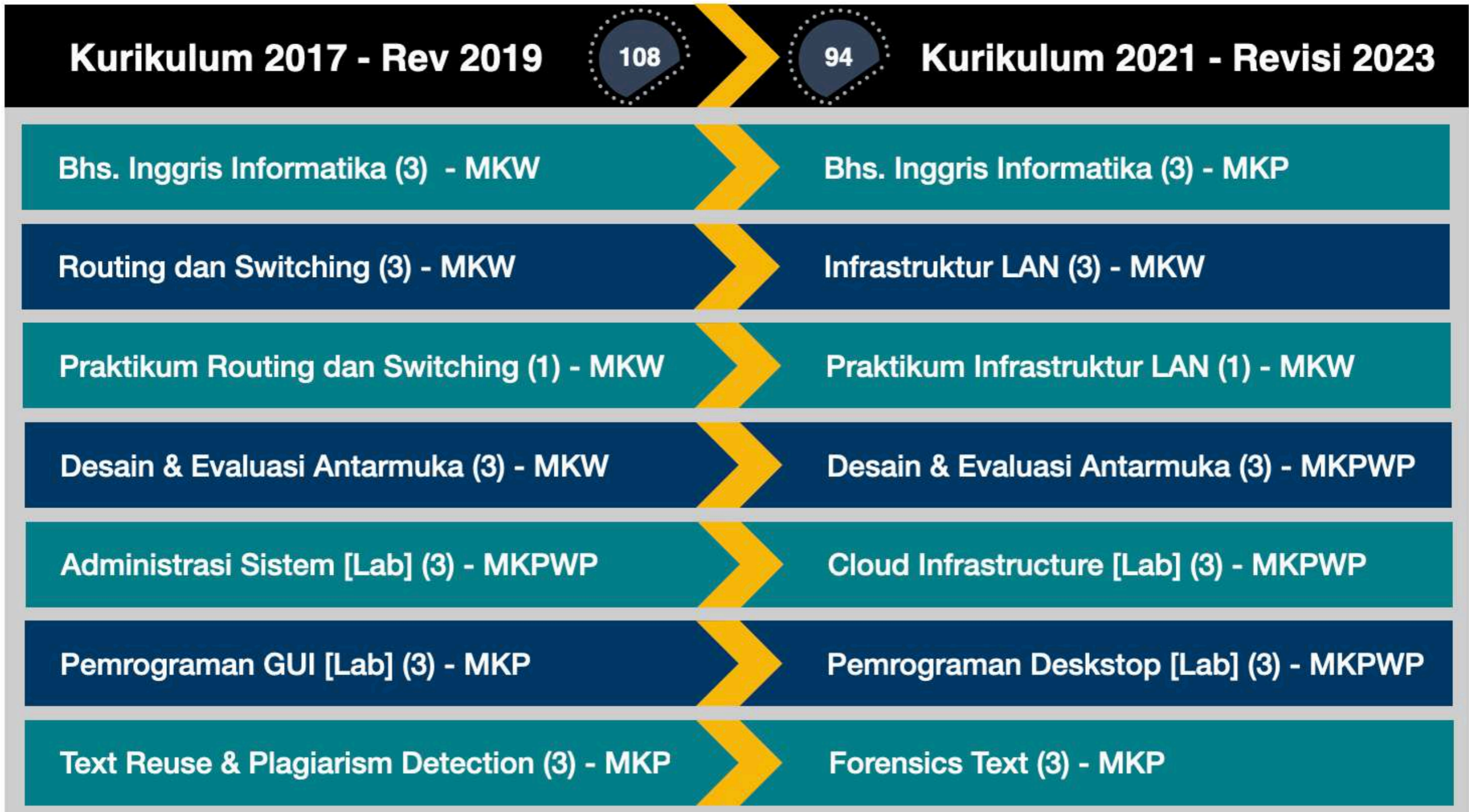
±17 MK - [Min] 50 SKS (35%)

MKP-Wajib-Profesi ✓
[Min] 2 MK - [Min] 6 SKS (4%)

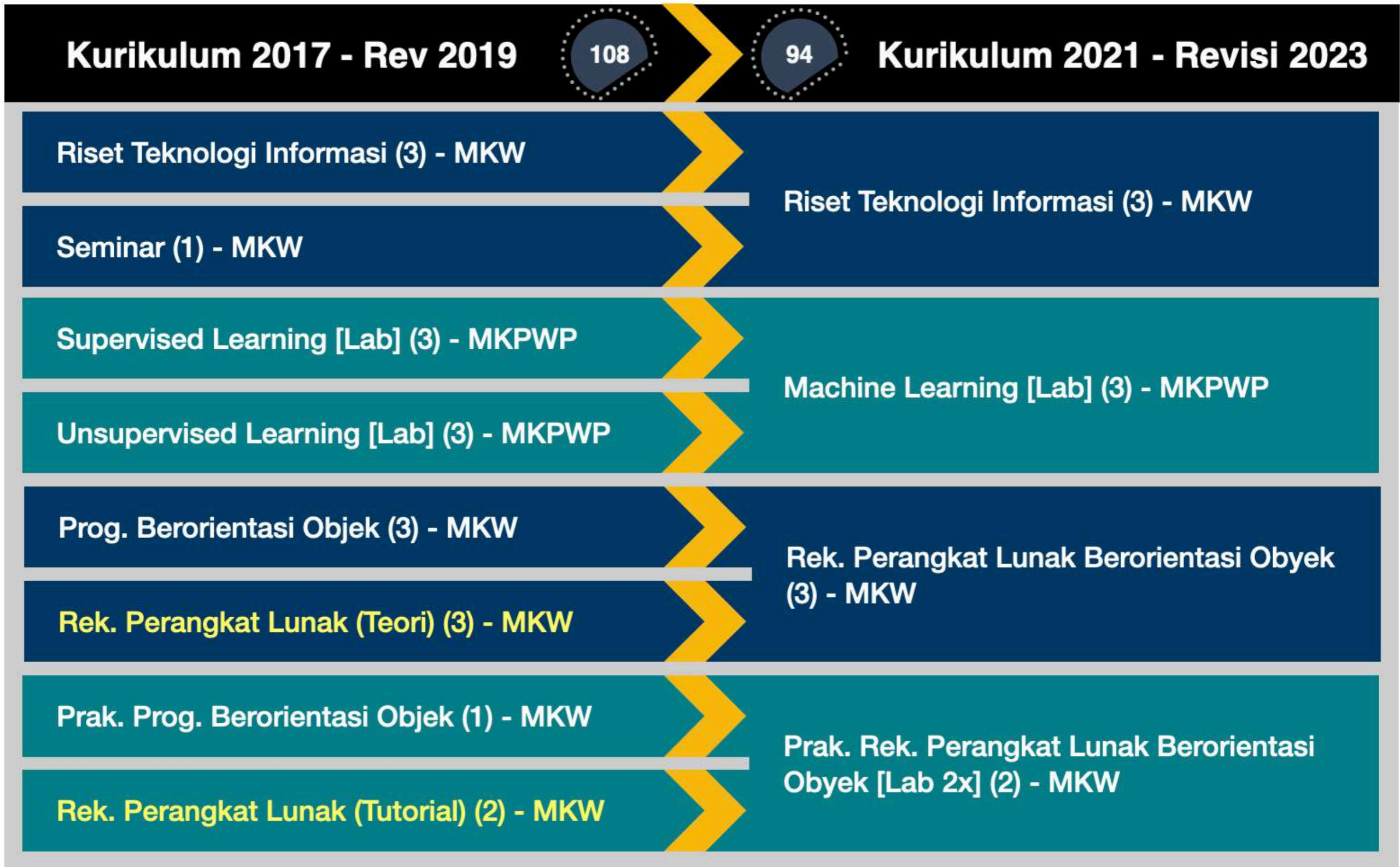
MKP-Bebas Prodi
±12 MK - [Min] 35 SKS (25%)

MKP-Bebas Non Prodi ✓
±3 MK - [Max] 9 SKS (6%)

Aturan Umum (4) : **Perubahan Mata Kuliah**

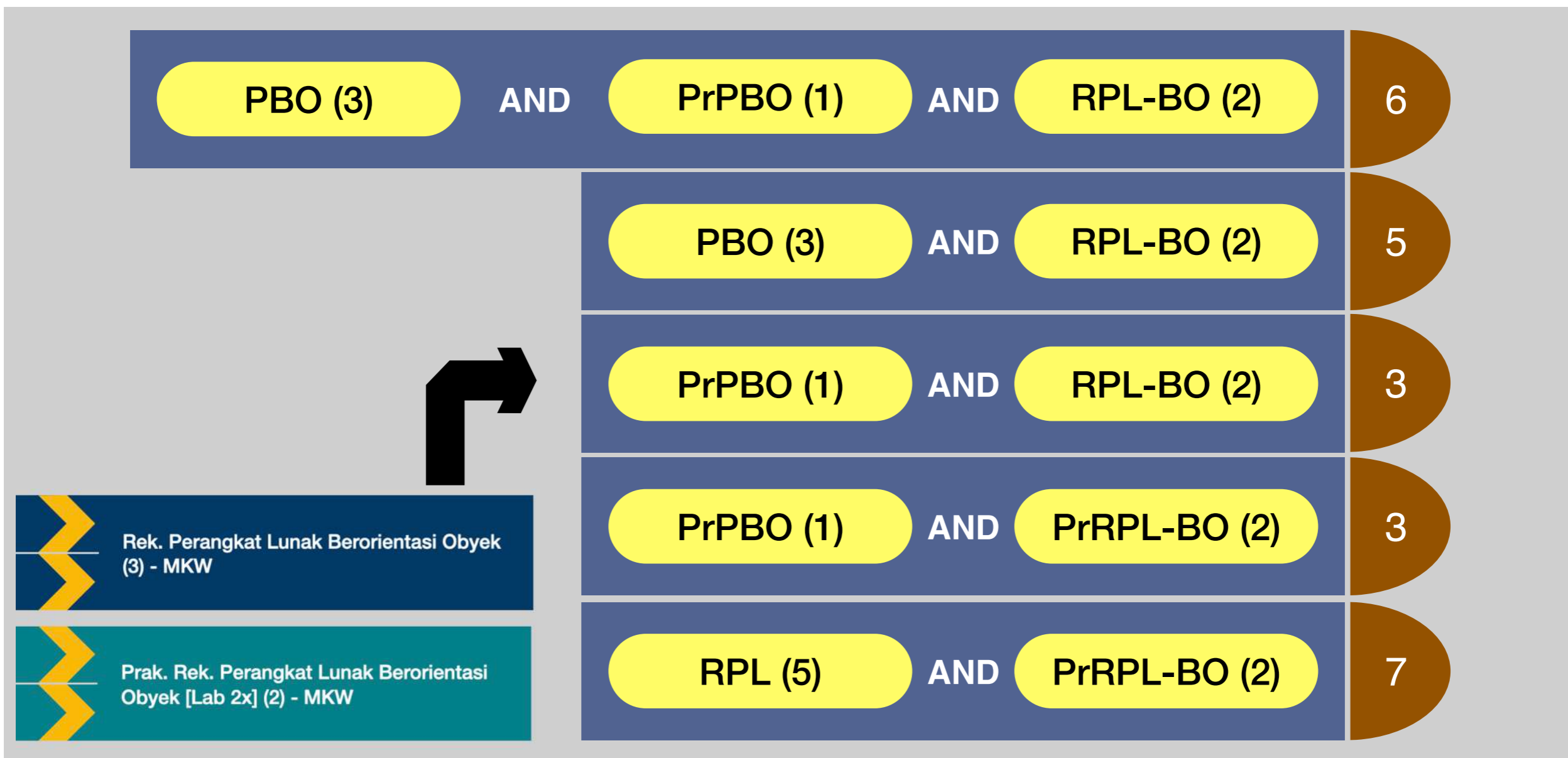


Aturan Umum (5) : **Perubahan Mata Kuliah**



Aturan Khusus : Angkatan 2018 & 2019

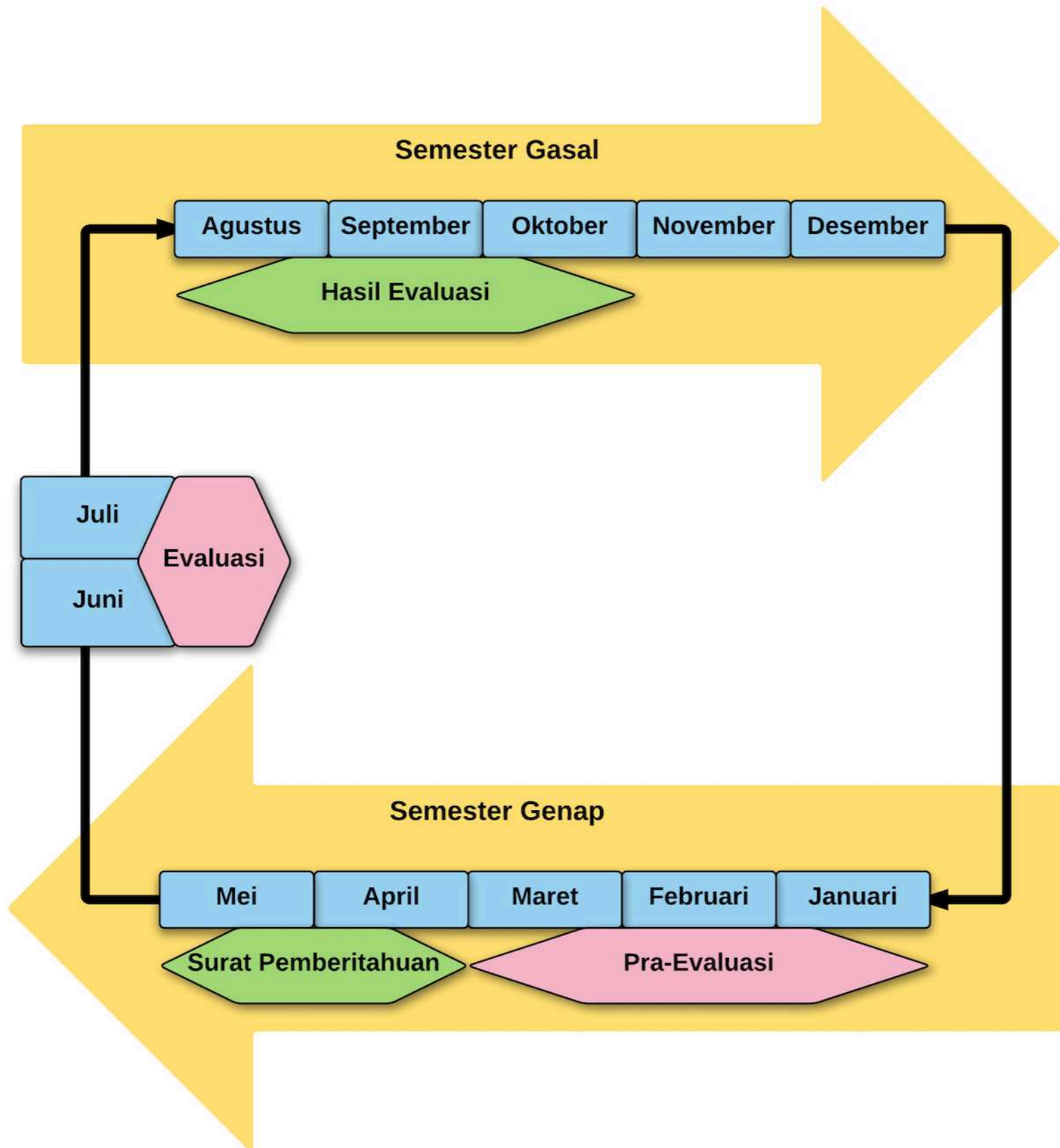
Aturan Khusus (Angkatan 2018 & 2019)



Peraturan Pengambilan SKS

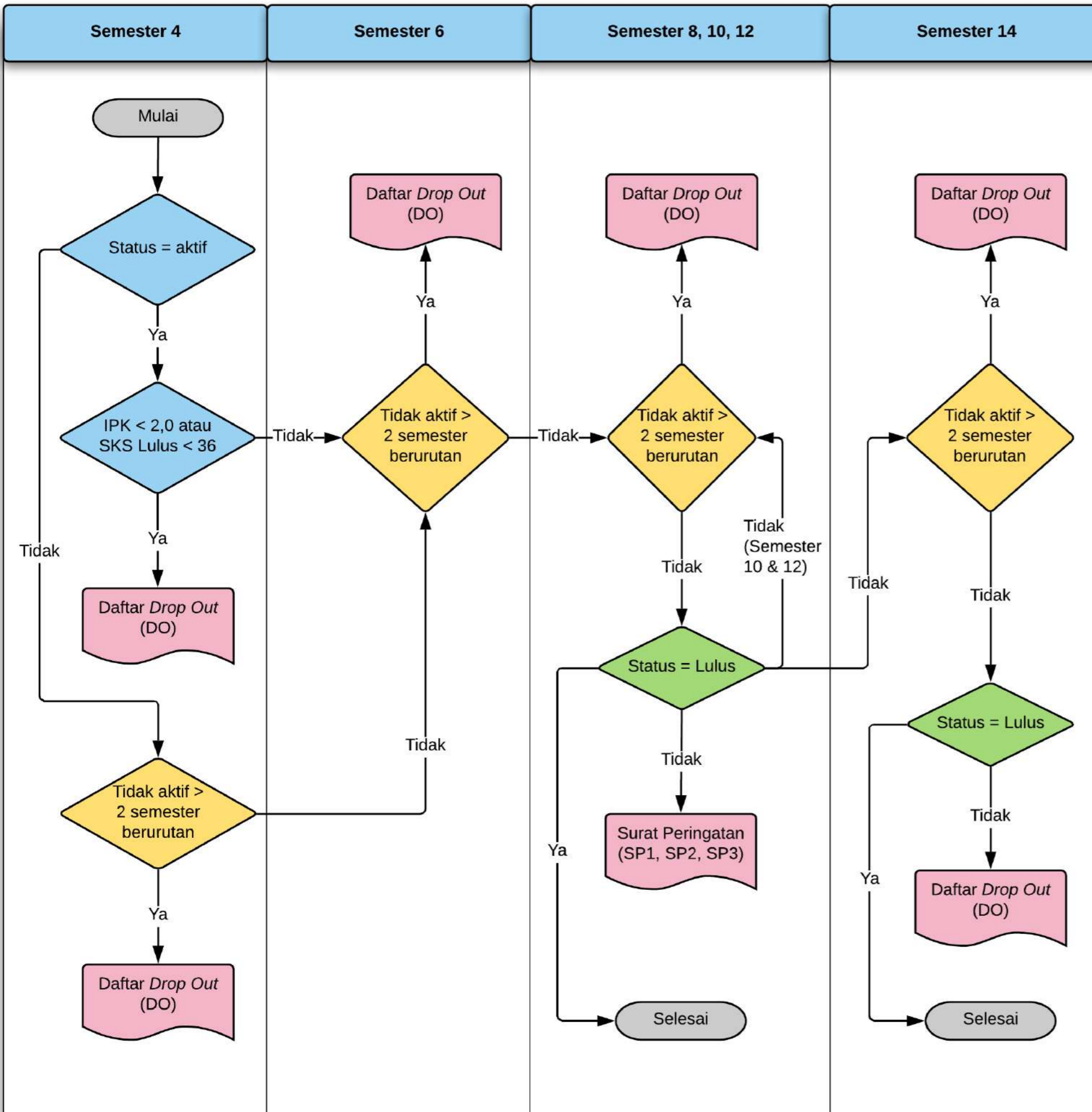
IPK \ IPS	3,70 - 4,00	3,30 - 3,69	3,00 - 3,29	2,70 - 2,99	2,30 - 2,69	2,00 - 2,29	1,70 - 1,99	1,30 - 1,69	1,00 - 1,29	0,00 - 0,99
3,70 - 4,00	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
3,30 - 3,69	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23
3,00 - 3,29	24	24	24	24	24	24	24	24	23	22
2,70 - 2,99	24	24	24	24	24	24	24	23	22	21
2,30 - 2,69	24	24	24	24	24	24	23	22	21	20
2,00 - 2,29	24	24	24	24	24	23	22	21	20	19
1,70 - 1,99	24	24	24	24	23	22	21	20	19	18
1,30 - 1,69	24	24	24	23	22	21	20	19	18	17
1,00 - 1,29	24	24	23	22	21	20	19	18	17	16
0,00 - 0,99	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15

Timeline Evaluasi Akademik



Evaluasi Akademik

.....



1

Sebelum *registrasi*

Sebelum *Ujian Tengah Semester*

2

3

Sebelum *Ujian Akhir Semester*

Yudisium

Adalah ...

Sidang dewan dosen program studi
untuk **memutuskan kelulusan** mahasiswa
atas seluruh beban studi yang telah ditempuhnya

Hasil ...

Ditetapkan dengan
SK Dekan Fakultas
Teknologi Informasi

Jika lulus yudisium, mahasiswa berhak...

1. Mendapat **Surat Keterangan Lulus (SKL)**
2. Bisa mendaftar wisuda

Syarat Yudisium

Lembar persetujuan perbaikan
Skripsi [Scripti]

1

2

Bukti kelulusan ICE (*Intro. to
College English*) [PPB]

Lembar pengesahan Skripsi
[Scripti]

3

4

Formulir Mata Kuliah Syarat
Yudisium [FTI]

Bukti pengumpulan Skripsi di
Perpustakaan [SINTA]

5

6

Poin keaktifan terpenuhi
[Biro 3]

Bukti pengumpulan artikel
jurnal [Lab FTI 3]

7

8

Sertifikat uji kompetensi:
EDas1, EDas2, eksternal

Transaksi nilai terkini
[Biro 1]

9

10

Bukti pembayaran pelepasan
wisuda [FTI]

UJI KOMPETENSI

No.	Nama	Materi/Topik	Penyelenggara	Luaran
1	Evaluasi Dasar 1 (EDas 1)	<ul style="list-style-type: none">• Algoritma dan Pemrograman• Jaringan Komputer• Arsitektur dan Organisasi Komputer• Teknologi Komputer	Internal & industri	<ul style="list-style-type: none">• Keterangan kompetensi dalam SKPI• Sertifikat EDas 1
2	Evaluasi Dasar 2 (EDas 2)	<ul style="list-style-type: none">• Struktur Data• Interaksi Manusia dan Komputer• Pemrograman Berorientasi Objek• Sistem Basis Data	Internal & industri	<ul style="list-style-type: none">• Keterangan kompetensi dalam SKPI• Sertifikat EDas 2
3	Uji Kompetensi Eksternal	Sesuai pilihan (dan selaras dengan profil lulusan yang dipilih)	Lembaga sertifikasi profesi tingkat nasional/ internasional	Sertifikat kompetensi atau keterangan kompetensi dalam SKPI
4	Skripsi	Sesuai pilihan selaras dengan profil lulusan yang dipilih	Internal	Surat keterangan lulus ujian Skripsi

Uji Kompetensi **Internal** (1)

Diselenggarakan dan dijadwalkan oleh Prodi
2x dalam 1 tahun

Wajib*

(* Mulai angkatan 2016)

Gratis

(Jadwal Wajib)

Nilai : 0 - 600 IoM
(Informatics-O-Meter)

Jadwal Wajib

- kesempatan 1x bagi seluruh mahasiswa

Jadwal Tambahan

- bagi mahasiswa yang mengulang dengan alasan apapun
- Membayar Rp. 100.000,-

Kategori nilai:

- 0 - 120 IoM : Sangat kurang
- 121 - 240 IoM : Kurang
- 241 - 360 IoM : Cukup
- 361 - 480 IoM : Baik
- 481 - 600 IoM : Sangat baik

Validasi soal dilakukan oleh mitra industri

**Soal: 60 buah
(terdiri dari 4 topik)**

Jika nilai \geq **Cukup**, maka hasil EDas dimasukkan ke dalam SKPI

Computer-based exam

Waktu pengerjaan: 2 jam

Uji Kompetensi **Internal** (2)

MATERI EVALUASI DASAR I

SUBJEK	NILAI
Algoritma dan Pemrograman	xxx / 150
Jaringan Komputer	xxx / 150
Arsitektur dan Organisasi Komputer	xxx / 150
Teknologi Komputer	xxx / 150

Informatics - o - Meter (IoM)	
481 – 600	: Sangat Baik
361 – 480	: Baik
241 – 360	: Cukup
121 – 240	: Kurang
0 – 120	: Sangat Kurang

TOTAL NILAI XXX IOM

Validated by :



SoftwareSeni



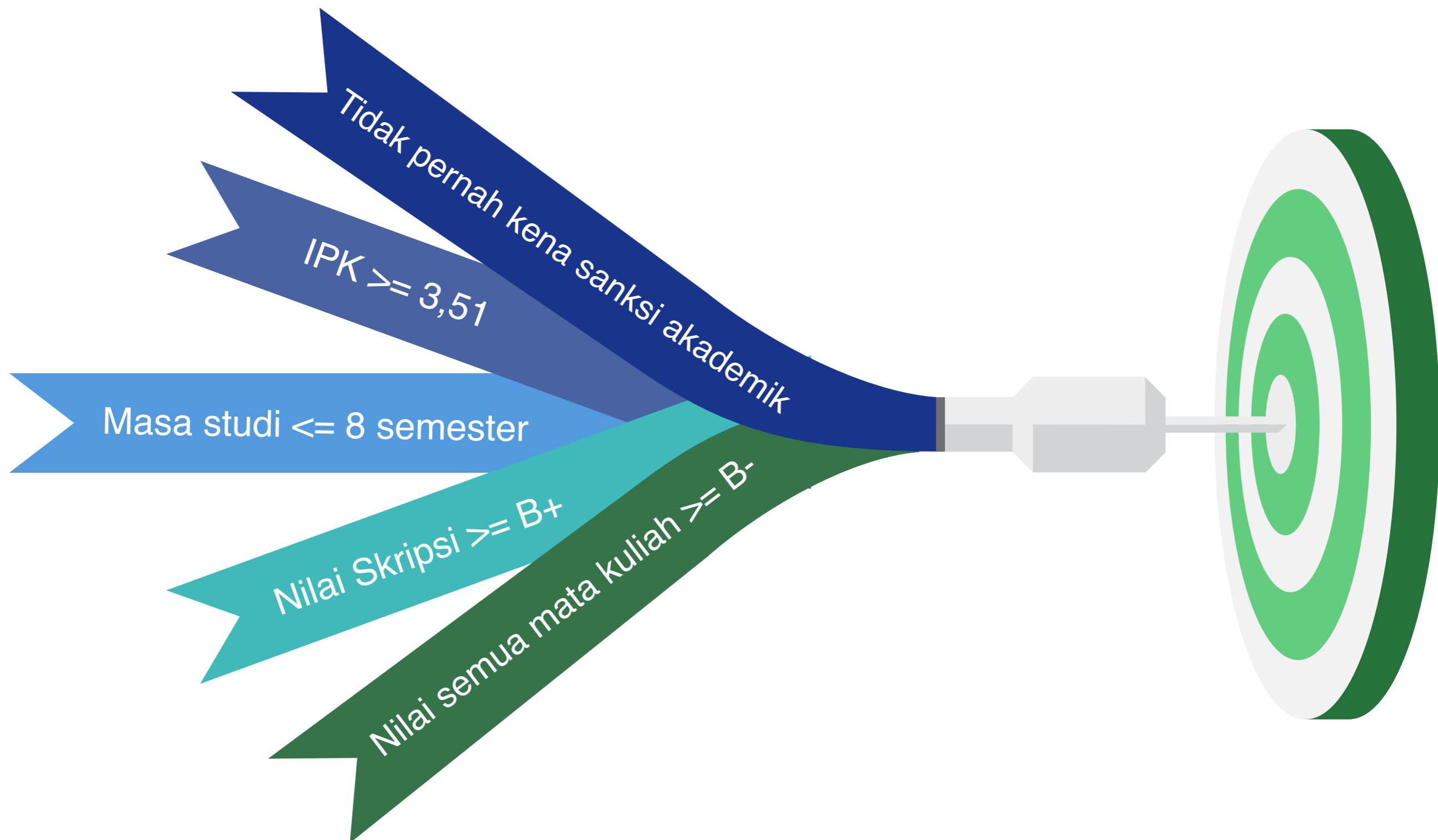
INDONESIAINDICATOR



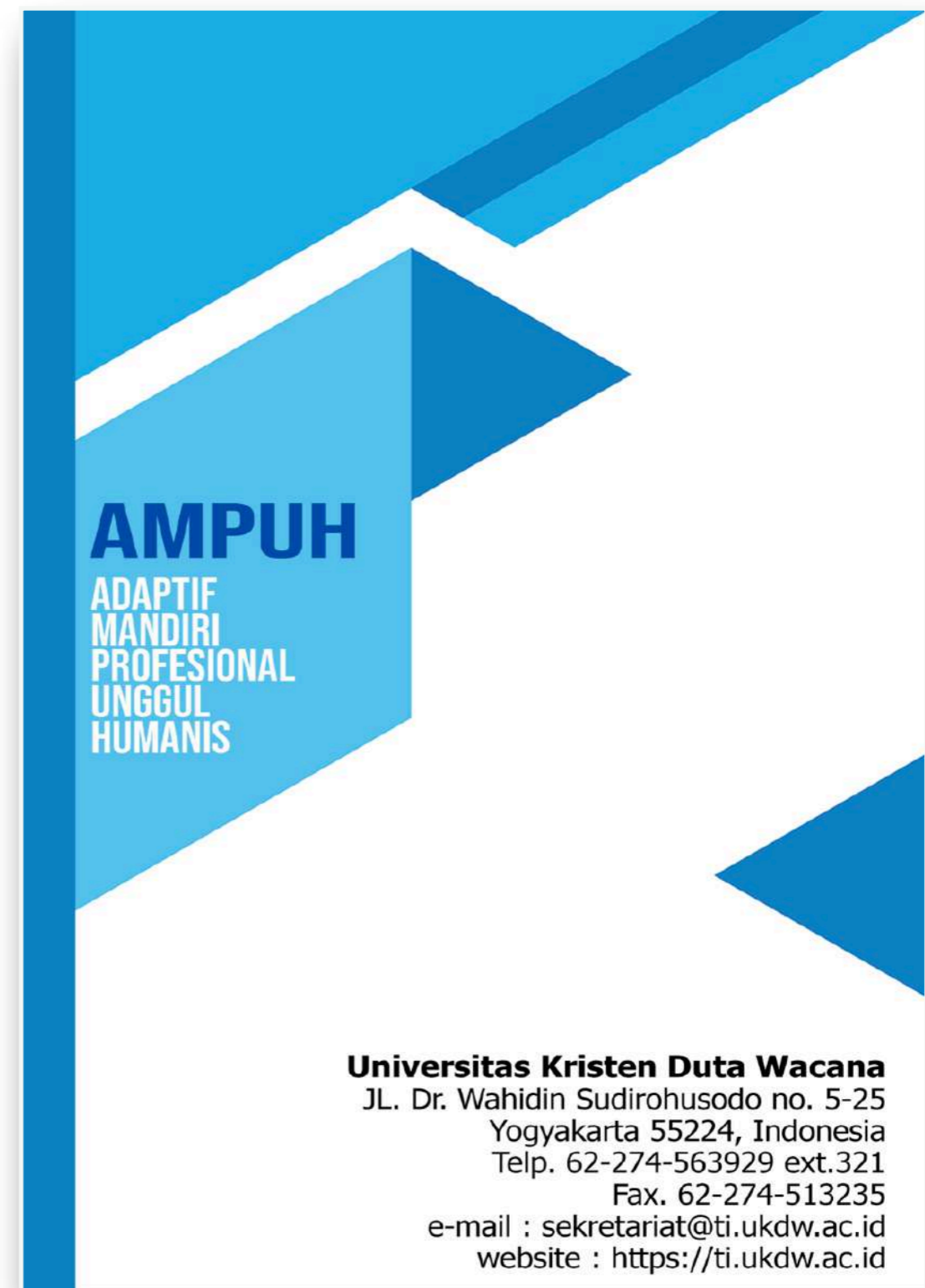
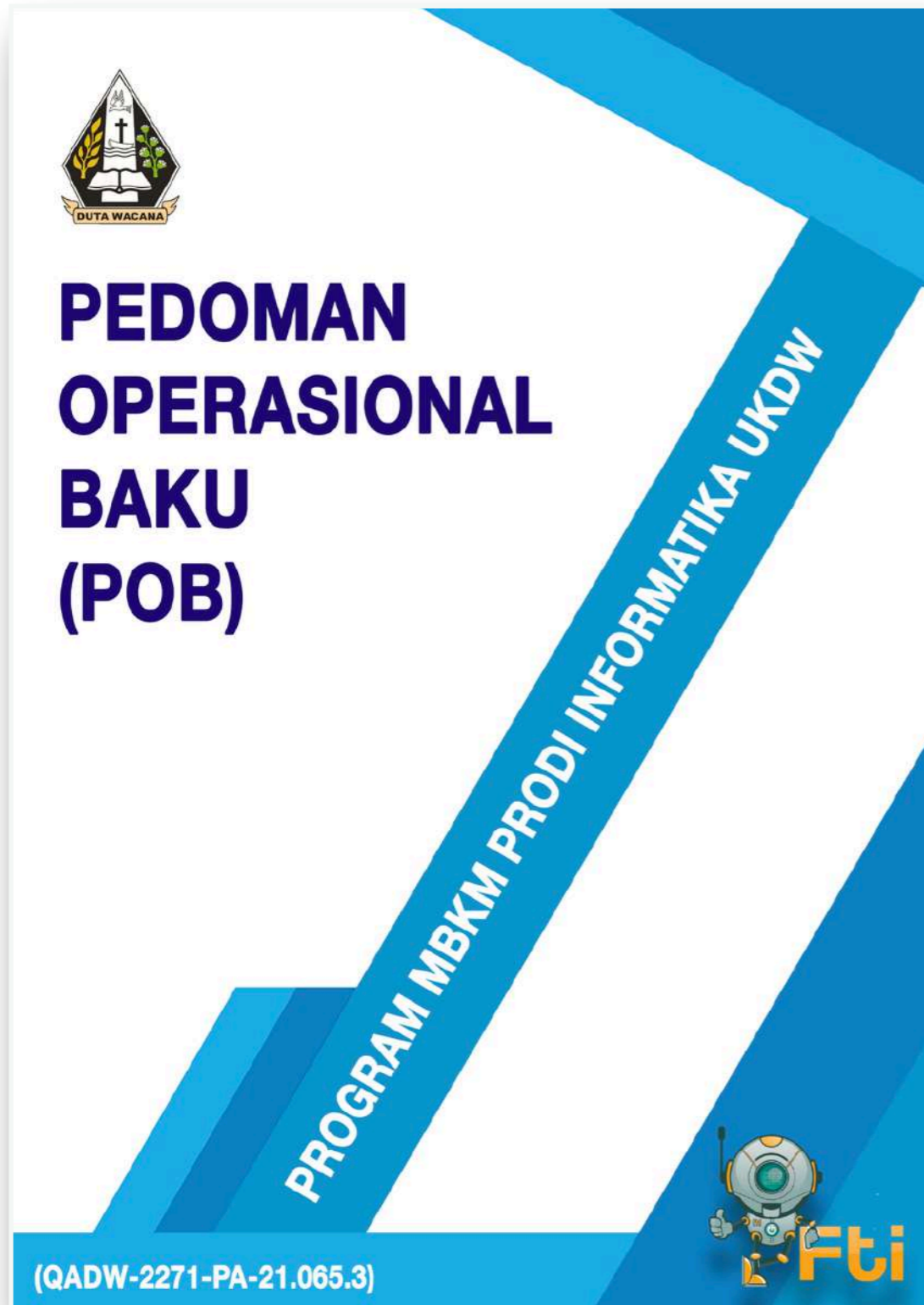
ACCELBYTE



Predikat Kelulusan: **Cum Laude** (Dengan Pujian)



KURIKULUM : PEDOMAN OPERASIONAL BAKU



MERDEKA BELAJAR – KAMPUS MERDEKA (MBKM)



DEFINISI

Kebijakan memberikan mahasiswa **pengalaman belajar** di luar program studinya

TUJUAN

Mahasiswa mendapatkan berbagai **kompetensi tambahan** sesuai minat dan potensinya



LANDASAN

Permendikbud No. 3 Tahun 2020

Standar Nasional DIKTI - Standar Proses Pembelajaran

MBKM: HAK MAHASISWA

1

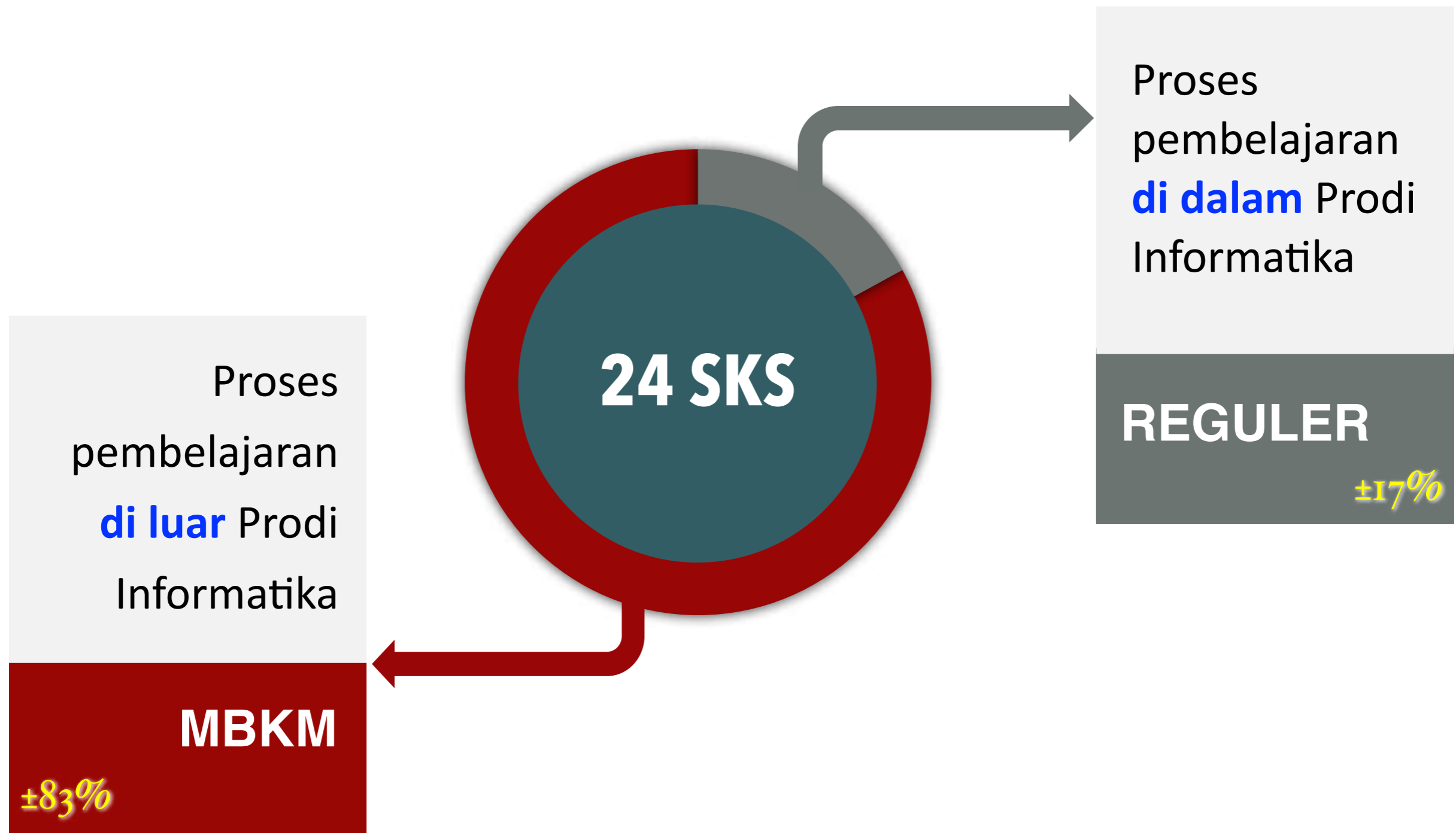
max 40 SKS di luar PT
2 semester

2

max 20 SKS di dalam PT
1 semester

=> untuk memenuhi atau memperkaya CPL

PROSES PEMBELAJARAN 1 SEMESTER



Bentuk Kegiatan Pembelajaran (BKP)



(a)



(b)

PENILAIAN

100%

Nilai akhir

=

X%

Dosen
pengampu

+

Y%

Mitra

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Universitas Kristen Duta Wacana

Gedung Agape, Lantai 3

Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5 - 25

Yogyakarta 55224, Indonesia

Telp. +62 274 563 929 (ext. 321)

Fax. +62 274 513 235

Mobile +62 821 3799 9911

Email: sekretariat@ti.ukdw.ac.id

