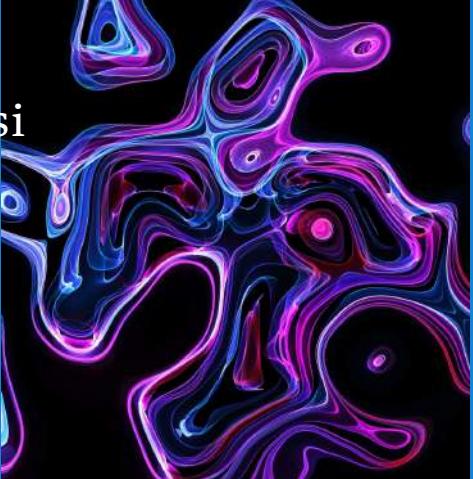




# II 1200 Pengantar Sistem dan Teknologi Informasi

## Minggu 1 Pengenalan Perkuliahan

Windy Gambetta  
School of Electrical Engineering and  
Informatics, ITB



Semester 2 2024-2025

1

### PROFIL PENGAJAR



- Current Affiliation**
  - School of Electrical Engineering and Informatics, ITB
  - Artificial Intelligence Center, ITB
- Education**
  - Informatics, ITB
  - Management, UGM
  - Computer Science and Engineering, University of New South Wales, Australia
  - Leadership Development Program: Chief Information Officer, National Defense University, United States of America
- Professional Experiences**
  - Assessor for "Gerakan Menuju 100 Kota Cerdas", Kemkominfo
  - Assessor for Electronic based Governmental System (SPBE), Kementerian PANRB
  - Head of the National Work Competency Standards (SKKNI) Development Team
    - Software Development
    - Artificial Intelligence and Data Science
  - IST Consultant

Windy Gambetta, Ir., M.BA

Contact:  
[wgambetta@gmail.com](mailto:wgambetta@gmail.com)

2

1

**RENCANA PEMBELAJARAN MATA KULIAH****PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI****SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA****INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

**Kode MK:** II1200      Bobot sks: 3 SKS      Semester: 2      Jenis: MKWP

<b>Nama Mata Kuliah</b>	Pengantar Sistem dan Teknologi Informasi Introduction to Information Systems and Technology	
<b>Mata Kuliah Terkait</b>	-	-
<b>Bahan Kajian</b>	Konsep dasar sistem dan teknologi informasi People, process, technology Organisasi, perusahaan, dan proses bisnis Pemodelan proses bisnis Strategi organisasi dan peran sistem dan teknologi informasi dalam mendukung strategi organisasi Data, informasi, dan pengetahuan Infrastruktur teknologi informasi Artificial intelligence, business intelligence dan social computing Etika, privasi, dan keamanan informasi Metodologi pengembangan sistem dan teknologi informasi Metode dan teknik pengumpulan data: analisis dokumen, survei, wawancara	Express Express Explore Explore Explore Express Explore Explore Explore Express Explore
		Expose: Pengenalan kompetensi, tidak diujikan Explore: Kompetensi sbg pelengkap, diujikan ringan Express: Kompetensi materi utama, diujikan berat Expert: Kompetensi diajarkan, namun langsung dipakai dan dinilai.

3

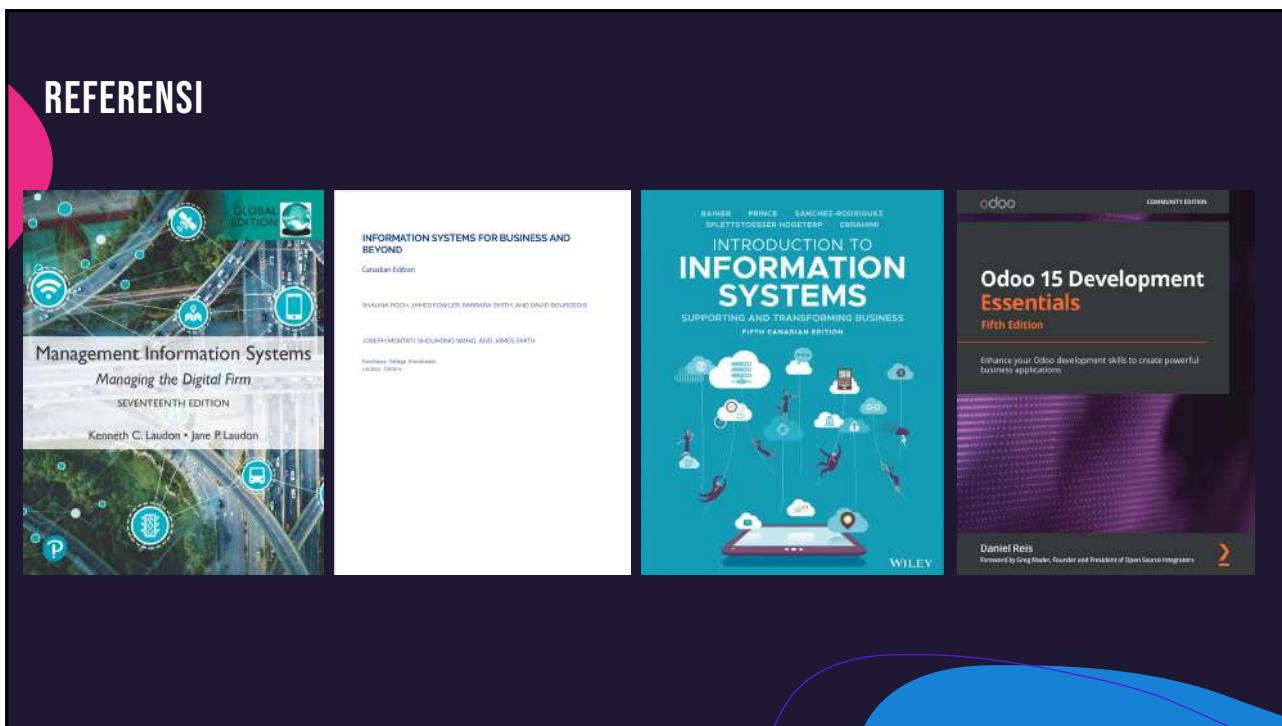
**Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang diembannya mata kuliah****Kode CPL**

<b>CPL 6</b>	Unsur CPL	
<b>CPL 7</b>	Mampu mendukung penyampaian, penggunaan, dan pengelolaan sistem informasi dalam suatu lingkungan sistem informasi	
<b>Kode CPL</b>	<b>CPMK</b>	Unsur Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK )
<b>CPL 6</b>	CPMK 1	Menjelaskan konsep dasar dan peran sistem dan teknologi informasi dalam organisasi atau perusahaan
<b>CPL 7</b>	CPMK 2	Mengidentifikasi elemen manusia, proses, and teknologi dalam mengembangkan solusi sistem dan teknologi informasi
<b>CPL 6</b>	CPMK 3	Membuat pemodelan proses bisnis sebuah organisasi
<b>CPL 7</b>	CPMK 4	Membuat sebuah prototipe sistem informasi enterprise

4

<b>Metode Pembelajaran</b>	Problem-based learning
<b>Modalitas Pembelajaran</b>	Luring Sinkron
<b>Metode Penilaian</b>	Tugas, UTS, UAS

5



6

3

## Satuan Acara Perkuliahan (SAP)

Mg. Topik	Subtopik	Tujuan Instruksional Khusus	Kegiatan
1 Perkenalan Sistem Informasi dan Perkembangannya dalam bisnis	Sistem Ilustrasi SI dalam bisnis/ Organisasi, Manajemen dan Peran Sistem Informasi	Mahasiswa perkembangan SI selaras dengan bisnis, definisi sistem informasi sesuai dengan perkembangannya dalam bisnis	Perkenalan Sistem Informasi dan perkembangan kebutuhan akan informasi dalam bisnis
2 Organisasi, Manajemen dan Peran Sistem Informasi	Jenis organisasi, konsep dasar manajemen, manajemen fungsional, proses bisnis	Mahasiswa mampu memahami Organisasi, struktur organisasi, fungsi Manajemen dan bagaimana bisnis beroperasi	Organisasi, Manajemen dan bagaimana bisnis Peran Sistem Informasi
3 Sistem Informasi untuk Bisnis	Value Chain, strategi generik, mendukung Strategi keunggulan kompetitif, Sistem informasi pendukung strategi	Mahasiswa mampu memahami Sistem berbagai kegiatan strategik untuk mendukung organisasi dan bagaimana SI mendukung kegiatan tersebut	Strategi Bisnis
4 Jenis Sistem Informasi	TPS, MIS, DSS, ERP, CRM, SCM, dan perannya	Mahasiswa mampu membedakan jenis sistem informasi dan manajemen.	Jenis Sistem Informasi
5 Komponen Sistem Informasi: Infrastruktur	Hardware, Software, Jaringan, Cloud	Mahasiswa memahami komponen Infrastruktur pendukung sistem informasi: informasi beserta isu-isu penting	Komponen Sistem Informasi: Infrastruktur

7

## Satuan Acara Perkuliahan (SAP)

Mg. Topik	Subtopik	Tujuan Instruksional Khusus	Kegiatan
6 Komponen Sistem Informasi: Proses Bisnis	Data, Aplikasi, Basis Data, Data Warehouse, Big Data, AI dan Data	Mahasiswa memahami komponen data dan proses bisnisnya untuk mendukung sistem informasi	Kuliah/Ceramah
7 Komponen Sistem Informasi: Manusia dan Organisasi	Tata kelola TI, SDM TI	Mahasiswa dapat memahami komponen organisasi dan sumber daya manusia pendukung sistem informasi	Kuliah/Ceramah
8 UTS			
9 Metodologi Pengembangan Sistem Informasi	SDLC, Agile, Prototyping, RAD, dan bagaimana No-Code diimplementasikan dalam SDLC	Mahasiswa memahami berbagai metodologi pengembangan SI Mahasiswa memahami langkah SDLC menggunakan kertas no-code	Kuliah/Ceramah
10 Pengembangan Sistem Informasi	Pendefinisan Masalah dan Informasi tanpa Perancangan pemrograman	Mahasiswa mampu melakukan pendefinisan masalah dalam lingkup sistem informasi Mahasiswa dapat melakukan perancangan sistem informasi untuk menyelesaikan masalah	Kuliah/Ceramah

8

## Satuan Acara Perkuliahan (SAP)

Mg.	Topik	Subtopik	Tujuan Instruksional Khusus	Kegiatan
11	Pengembangan Informasi pemrograman	Sistem Implementasi Rancangan tanpa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa mampu menggunakan Kuliah/Ceramah kakas no-code untuk mengimplementasi rancangan aplikasi untuk sistem informasi</li> </ul>	
12	Pengembangan Informasi pemrograman	Sistem Pengujian dan Deployment tanpa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa mampu memformulasikan komponen lain dari sistem informasi</li> </ul>	
13	Etika terkait SI	Risiko pengembangan SI, Etika data, Etika dalam pengembangan Sistem	Mahasiswa dapat menguji dan Kuliah/Ceramah, Tugas memasang sistem informasi yang dibuat	Mahasiswa mengenali berbagai risiko Kuliah/ Ceramah dan isu-isu terkait etika di bidang Diskusi kasus Sistem Informasi
14	Presentasi Tugas Besar	Pemaparan hasil tugas besar dalam bentuk simulasi operasional sistem	Mahasiswa mampu memberikan storytelling tentang sistem informasi yang dibuat dalam bentuk simulasi operasional sistem	Diskusi TuBes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Setor video</li> <li>- Presentasi</li> <li>- Diskusi kelompok, tanya jawab.</li> </ul>
15	Presentasi Tugas Besar	Pemaparan hasil tugas besar dalam bentuk simulasi operasional sistem	Mahasiswa mampu memberikan storytelling tentang sistem informasi yang dibuat dalam bentuk simulasi operasional sistem	Presentasi dan Diskusi kelompok, tanya jawab.

9

## Aturan Pelaksanaan Perkuliahan

- Waktu dan Tempat:  
Selasa, 10.00 – 12.30, R9679a
- Kehadiran: Min 80 % dengan Isi Daftar Hadir di SIX
- Keterlambatan: Maksimum 20 menit
- Pakaian: Rapi dan sopan

10

## Etika

- Mahasiswa mengerjakan tugas dan Ujian dengan mengikuti kaidah etika perkuliahan
- Dosen memberi nilai sesuai dengan hasil kerja mahasiswa

11



12