Panduan Mata Kuliah
Computing Project



Prodi S-1 Informatika
Fakultas Informatika
Universitas Telkom

Februari 2026

LEMBAR PENGESAHAN

Panduan Mata Kuliah
Computing Project

Program Studi S-1 Informatika
Fakultas Informatika – Telkom University
Tahun 2026

Dokumen Panduan Mata Kuliah Computing Project ini disusun sebagai pedoman resmi pelaksanaan mata kuliah Computing Project pada Program Studi S-1 Informatika, Fakultas Informatika, Telkom University. Panduan ini memuat deskripsi mata kuliah, capaian pembelajaran, ruang lingkup kegiatan proyek, agenda mingguan, rubrikasi penilaian, serta kebijakan akademik yang berlaku.

Dengan ini, dokumen tersebut disahkan untuk digunakan dalam penyelenggaraan mata kuliah Computing Project di semester berjalan, terbatas di lingkungan Program Studi S-1 Informatika.

Bandung, Agustus 2025
Disusun oleh:
Sekretaris Program Studi S-1 Informatika
Fakultas Informatika, Telkom University

(Dr. Kurniawan Nur Ramadhani, S.T., M.T.)
NIP: 14880009

Disahkan oleh:
Ketua Program Studi S-1 Informatika
Fakultas Informatika, Telkom University

(Dr. Mahmud Dwi Sulistiyo, S.T., M.T.)
NIP: 13880017

Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini dirancang untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam menerapkan teori dan prinsip informatika untuk menciptakan **solusi inovatif terhadap permasalahan nyata**. Mahasiswa akan melalui proses desain, pengembangan, dan implementasi Computing Project.

Capaian Pembelajaran

1. Program Learning Outcome

a. **PLO-09 :** Kemampuan menerapkan konsep, teori, serta instruksi teknis di bidang informatika dalam menyelesaikan permasalahan di dunia nyata

b. **PLO 10**: Kemampuan mengembangkan sistem cerdas pada platform yang tersedia dengan memperhatikan aspek-aspek yang relevan

2. Course Learning Outcome

a. **CLO-09-1**: Mampu menjelaskan konsep, teori, dan instruksi teknis di bidang informatika

b. **CLO-10-2**:Mampu mengembangkan sistem cerdas pada multi- platform dengan memperhatikan aspek- aspek yang relevan

3. Sub-Course Learning Outcome

a. **Sub-CLO 09-1-1:** Mampu mengidentifikasi masalah nyata di lingkungan kerja atau kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan prinsipprinsip informatika, serta merumuskan solusi inovatif yang dapat diterapkan.

b. **Sub-CLO 09-1-2:** Mampu mendesain solusi berbasis informatika yang inovatif dan tepat guna, sesuai dengan konsep dan teori yang dipelajari, dalam bentuk proyek komputasi yang terstruktur.

c. **Sub-CLO 10-2-1:** Mampu mengimplementasikan dan menguji solusi proyek komputasi di berbagai platform teknologi, serta melakukan iterasi untuk memperbaiki sistem berdasarkan umpan balik dan hasil evaluasi.

Ruang Lingkup

1. Pemilihan Masalah

Masalah yang diangkat harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. **Relevansi Sosial atau Bisnis:** Masalah harus memiliki relevansi nyata terhadap isu sosial atau kebutuhan bisnis yang aktual, sehingga solusi yang dikembangkan dapat berdampak positif pada masyarakat atau pasar.

Relevansi Pasar dan Nilai Komersial: Masalah yang dipilih harus memiliki relevansi nyata terhadap isu sosial atau kebutuhan bisnis yang aktual, dengan potensi menghasilkan solusi yang memiliki nilai komersial dan daya tarik bagi target pasar. Produk yang dikembangkan harus memiliki peluang untuk

digunakan secara luas oleh masyarakat atau bisnis dan menunjukkan potensi untuk menghasilkan pendapatan.

b. **Kompleksitas Moderat:** Masalah yang dipilih tidak boleh terlalu sederhana sehingga tidak menantang, namun juga tidak boleh terlalu kompleks sehingga sulit untuk dipecahkan dalam waktu empat bulan.

Kompleksitas yang Tepat untuk Pengembangan Produk: Masalah yang dipilih harus memiliki tingkat kompleksitas yang cukup menantang untuk pengembangan produk yang layak dijual, namun tetap dapat diselesaikan dalam kurun waktu empat bulan. Mahasiswa diharapkan mampu mengimplementasikan teknologi dan konsep informatika secara efektif dan menghasilkan solusi yang berkualitas.

Berikut ini **tolok ukur** kompleksitas menantang :

1. Kebutuhan Integrasi Teknologi
   Masalah yang menuntut integrasi beberapa teknologi atau platform berbeda, seperti kombinasi antara teknologi AI, IoT, dan cloud computing.
2. Volume dan Variabilitas Data
   Proyek yang harus bekerja dengan dataset yang besar (big data) atau data yang bervariasi dalam bentuk dan format, sehingga membutuhkan teknik data preprocessing, data mining, atau analisis data yang canggih.
3. Interaksi pengguna dan pengalaman pengguna (UX)
   Masalah yang membutuhkan perancangan antarmuka pengguna (UI) yang interaktif, menarik, dan responsif, terutama jika produk akan digunakan oleh berbagai kelompok pengguna.
4. Aspek keamanan dan privasi
   Masalah yang memerlukan implementasi fitur keamanan yang kuat, seperti enkripsi data, otentikasi multi-faktor, atau penggunaan blockchain untuk memastikan keamanan data pengguna.
5. Skalabilitas dan Kinerja
   Masalah yang membutuhkan solusi yang dapat beroperasi dengan baik pada skala yang besar atau dapat menangani jumlah pengguna yang tinggi tanpa mengalami penurunan kinerja.
6. Pengembangan Berbasis Kolaborasi atau jaringan
   Masalah yang menuntut pengembangan sistem yang memungkinkan kolaborasi real-time antara pengguna atau melibatkan banyak aktor/entitas.
7. Penggunaan Teknologi yang terbaru atau terkini
   Masalah yang memerlukan penggunaan teknologi terbaru atau yang jarang digunakan, sehingga membutuhkan eksplorasi dan pembelajaran mandiri oleh mahasiswa.

Mahasiswa diwajibkan untuk **memilih minimal satu** tolok ukur ini sebagai dasar pembentukan ide proyek yang akan dikembangkan, dengan mempertimbangkan relevansi dan potensi produk untuk dijual.

c. **Potensi Inovasi:** Terdapat ruang untuk inovasi dalam solusi yang diusulkan, baik dari segi teknologi yang digunakan maupun pendekatan dalam menyelesaikan masalah.

Potensi Inovasi dan Pengembangan Produk Lanjutan: Produk yang dikembangkan harus dirancang dengan mempertimbangkan kemampuan untuk beradaptasi dan mengalami inovasi lanjutan, dengan adanya rencana yang jelas untuk penambahan fitur, peningkatan fungsionalitas, atau adaptasi terhadap kebutuhan pasar di masa depan. Mahasiswa harus dapat merancang milestone pengembangan produk yang memungkinkan inovasi lanjutan sehingga produk tetap relevan dan kompetitif.

2. Produk Luaran

Produk yang dihasilkan harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. **Prototipe Fungsional:** Produk yang dihasilkan harus berupa prototipe yang fungsional dan demonstratif, menunjukkan cara kerja solusi secara praktis.
b. **Dokumentasi Rinci:** Setiap kelompok harus menyusun dokumentasi yang mencakup detail teknis, proses pengembangan, dan justifikasi desain.
c. **Presentasi Efektif:** Kelompok harus mampu mempresentasikan konsep dan prototipe mereka kepada panel yang simulasikan sebagai calon investor atau stakeholder.

3. Contoh Ide Proyek

Berikut beberapa ide proyek yang bisa dipertimbangkan, sesuai dengan kriteria di atas:

a. **Sistem Manajemen Limbah Cerdas:** Pengembangan sistem untuk mengoptimalkan pengumpulan dan pengolahan sampah di kota-kota besar.
b. **Aplikasi Pendidikan Inklusif:** Pengembangan aplikasi yang mendukung pembelajaran inklusif untuk anak-anak dengan kebutuhan khusus.
c. **Platform Logistik untuk UMKM:** Pengembangan platform untuk membantu UMKM dalam mengelola logistik dan distribusi produk dengan lebih efisien.
d. **Solusi Parkir Cerdas:** Pengembangan sistem yang mengintegrasikan IoT untuk mengatasi masalah parkir di area urban.
e. **Aplikasi Kesehatan Mental:** Pengembangan aplikasi mobile yang menawarkan solusi kesehatan mental berbasis AI, seperti terapi chatbot.
f. **Aplikasi analisis customer behaviour** : pengembangan sistem rekomendasi yang harus menganalisis data pelanggan yang berasal dari berbagai sumber

g. **Game petualangan lintas waktu** : aplikasi berbasis augmented reality (AR) yang memberikan pengalaman unik kepada pengguna.
h. **Aplikasi dompet digital** : dengan menggunakan blockchain dapat dompet digital mendapatkan tingkat keamanan tinggi dalam penyimpanan dan transfer data
i. **UMKM Cloud storage** : aplikasi berbasis web yang harus mampu menangani ribuan pengguna secara bersamaan untuk penyimpanan data

Untuk memastikan kompleksitas yang moderat, masalah yang diangkat dalam MK ini **minimal memenuhi salah satu** dari kriteria berikut:

a. **Penerapan Teknologi AI:** Proyek harus melibatkan penerapan teknologi kecerdasan buatan, seperti pembelajaran mesin (machine learning) atau pemrosesan bahasa alami (NLP), yang memerlukan analisis data yang mendalam dan pembuatan model prediktif atau rekomendatif/
b. **Implementasi Teknik Data Mining:** Proyek harus menggunakan teknik data mining untuk menggali insight dari dataset besar yang kompleks, yang dapat melibatkan pengelompokan data (clustering), klasifikasi, atau asosiasi item dalam data.
c. **Penerapan Teknologi Keamanan (Security):** Proyek harus mencakup implementasi teknologi keamanan seperti enkripsi, otentikasi dua faktor, atau blockchain untuk memastikan integritas dan keamanan data.
d. **Integrasi dengan Internet of Things (IoT):** Proyek harus melibatkan pengembangan sistem yang terintegrasi dengan perangkat IoT, memanfaatkan sensor dan aktuator untuk mengumpulkan data atau mengontrol lingkungan fisik.
e. **Penggunaan Teknologi Cloud:** Proyek harus memanfaatkan layanan berbasis cloud untuk penyimpanan data, pemrosesan, atau sebagai platform untuk deploy aplikasi yang skalabel.
f. **Interaksi Pengguna Lanjutan:** Proyek harus mencakup pembuatan antarmuka pengguna yang kompleks, mungkin menggunakan realitas virtual (VR), realitas tambahan (AR), atau teknologi interaktif lainnya yang melibatkan interaksi pengguna yang intensif.

Dengan kriteria kompleksitas yang terukur ini, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan solusi yang tidak hanya teknis kompleks namun juga realistis dan feasible untuk diselesaikan dalam durasi 4 bulan dengan tim beranggotakan 5-8 orang. Solusi ini harus menunjukkan penerapan teknologi yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan industri atau masyarakat saat ini.

Agenda Mingguan

MINGGU	MATERI	KEGIATAN
1	Perkenalan mata kuliah	Kuliah umum, Profiling mahasiswa; Mulai pembentukan kelompok
2 – 3	Identifikasi masalah: domain problem / use case	Pembentukan kelompok; Pemetaan Dosen Pendamping; Pemilihan use case dan mitra (calon pengguna)
4 – 8	Perancangan dan pengembangan produk; Pengembangan purwapura/prototype	Progress report dan bimbingan dengan tim Dosen Pendamping
9	Minimum viable product, prototype	Presentasi ke tim Dosen Pendamping
10 – 14	Pengembangan dan pengujian produk; Pembuatan poster dan video iklan (product knowledge)	Progress report dan bimbingan dengan tim Dosen Pendamping
15	Beta-version product	Presentasi ke tim Dosen Pendamping
16	Project exhibition (pameran produk)	Project exhibition (pameran produk)

Komponen dan Bobot Penilaian

1. Sub-CLO-09-1-1 (25%): Identifikasi dan Rumusan Masalah

Deskripsi Umum: Mahasiswa mampu mengidentifikasi permasalahan nyata (real-world problem), merumuskan kebutuhan sistem secara sistematis, serta menyelaraskan solusi dengan kebutuhan mitra.

1.1. Proposal (Use Case dan BRS) – 7%

Menilai kemampuan mahasiswa dalam: Mengidentifikasi masalah; Menentukan ruang lingkup proyek; dan Menyusun Business Requirement Specification (BRS)

Kegiatan Relevan:

Observasi awal dengan mitra; Studi literatur; Perumusan problem statement; Penyusunan proposal proyek

Bentuk Penilaian:

Review dokumen proposal, penilaian kelayakan use case atau domain problem, dan dapat pula melibatkan feedback dari mitra

1.2. SRS Document (Requirement Analysis) – 10%

Menilai kelengkapan dan kualitas Software Requirement Specification, meliputi: Functional Requirements (FR); Non-Functional Requirements (NFR); Use Case Diagram; dan Requirement traceability

Kegiatan Relevan:

Requirement elicitation, diskusi kebutuhan dengan mitra, serta penyusunan use case dan spesifikasi sistem

Bentuk Penilaian:

Review dokumen SRS, validasi requirement dengan mitra, serta konsistensi antara kebutuhan dan solusi

1.3. Collaboration with Mitra – 8%

Menilai keterlibatan aktif mahasiswa dalam bekerja sama dengan user partner

Kegiatan Relevan:

Meeting dengan mitra, requirement validation, dan dokumentasi (semacam surat kesepakatan/perjanjian dengan mitra)

Bentuk Penilaian:

Logbook kolaborasi, bukti notulen meeting, dan surat mitra

2. Sub-CLO-09-1-2 (20%): Desain Solusi Informatika

Deskripsi Umum: Mahasiswa mampu merancang solusi komputasi secara terstruktur dan terdokumentasi.

2.1. Technical Documents (SDD) – 12%

Menilai kualitas Software Design Document, yang meliputi: arsitektur sistem, diagram (Use Case, Class, Sequence, ERD, dll.), perancangan database, dan desain modul

Kegiatan Relevan:

System modeling, perancangan arsitektur, serta pemilihan teknologi

Bentuk Penilaian:

Review dokumen desain, konsistensi desain dengan SRS, serta kualitas diagram dan justifikasi teknis

2.2. Prototype UI/UX (Mockup) – 8%

Menilai kemampuan mahasiswa dalam merancang antarmuka pengguna yang usable, konsisten, dan sesuai kebutuhan user

Kegiatan Relevan:

Pembuatan wireframe, mockup interaktif, dan user validation

Bentuk Penilaian:

Demo prototype, evaluasi usability, serta jika memungkinkan termasuk feedback dari mitra

3. Sub-CLO-10-2-1 (55%): Implementasi dan Evaluasi Solusi

Deskripsi Umum: Mahasiswa mampu mengimplementasikan solusi, melakukan pengujian, dan mengevaluasi kualitas sistem.

3.1. Implementation (Sprint Progress) – 10%

Menilai konsistensi progres proyek berbasis sprint

Kegiatan Relevan:

Sprint planning dan review, task tracking, serta versioning dari produk

Bentuk Penilaian:

Laporan sprint, Git repository activity, serta progress demo berkala

3.2. Final Product Quality – 8%

Menilai kualitas produk akhir dari sisi fungsionalitas, stabilitas, dan kinerja sistem

Kegiatan Relevan:

Menyelesaikan final deployment, integrasi sistem, serta bug fixing

Bentuk Penilaian:

Demonstrasi progress dan final (beta version), serta penilaian performa teknis

3.3. System Testing & Quality Assurance – 6%

Menilai kemampuan mahasiswa dalam merancang test case, melakukan unit/integration testing, dan mendokumentasikan hasil-hasil uji tersebut

Kegiatan Relevan:

Penyusunan test plan, melaksanakan pengujian sistem, serta analisis terhadap hasil pengujian tersebut

Bentuk Penilaian:

Dokumen test report, bukti pengujian, dan validasi kesesuaian requirement

3.4. Documentation (Final Report dan Poster) – 8%

Menilai kelengkapan dan kualitas dokumentasi teknis yang mendukung keberlanjutan dan penggunaan sistem oleh user, serta kemampuan mahasiswa dalam menyusun media promosi produk secara profesional.

Kegiatan Relevan:

Penyusunan dokumen user guide, penyusunan deployment documentation, dan desain poster produk (format exhibition / showcase)

Bentuk Penilaian:

Review kelengkapan dan struktur user manual, kesesuaian dokumentasi dengan sistem yang dibangun, serta penilaian kualitas desain dan daya tarik poster

3.5. Presentation (Slide dan Video) – 8%

Menilai kemampuan komunikasi teknis mahasiswa.

Kegiatan Relevan:

Presentasi progress dan final produk, serta pembuatan video demo

Bentuk Penilaian:

Kejelasan penyampaian, struktur presentasi, desain yang profesional dan menarik, serta kemampuan menjawab pertanyaan

3.6. Penilaian Individu (Individual Contribution) – 15%

Penilaian individu dilakukan melalui peer evaluation, yaitu setiap anggota tim saling menilai kontribusi satu sama lain secara objektif dan anonim. Nilai akhir individu diperoleh dari rata-rata seluruh skor yang diberikan oleh anggota tim lainnya terhadap mahasiswa tersebut. Penilaian difokuskan pada kontribusi nyata dalam tim, bukan hanya kehadiran atau partisipasi pasif.

Kegiatan Relevan:

Pembagian tugas dan peran di awal proyek, task tracking per anggota, serta didasarkan pada evaluasi hasil akhir proyek

Mekanisme Penilaian:

a. Setiap mahasiswa mengisi form evaluasi untuk seluruh anggota tim lainnya (tidak menilai diri sendiri).
b. Skala penilaian: 0–100.

c. Nilai akhir individu = rata-rata seluruh skor yang diterima.
d. Dosen berhak melakukan moderasi apabila ditemukan: bias ekstrem, konflik internal, atau ketidakwajaran distribusi nilai

Tujuan Pedagogis:
Penilaian ini dirancang untuk mendorong profesionalisme, melatih akuntabilitas individu dalam tim, mensimulasikan evaluasi kinerja di dunia industri, serta menghindari “free rider” dalam kerja kelompok.

Panduan dan Bobot Penilaian

Sub-CLO	Komponen Penilaian	Bobot %	Aspek Nilai	Penilai
Sub-CLO-09-1-1 (25%) Identifikasi dan Rumusan Masalah	Proposal (Use Case dan BRS)	7	Kelompok	Pendamping/Mitra
	SRS Document (Requirement Analysis)	10	Kelompok	Pendamping/Mitra
	Collaboration with Mitra (User Partner Integration)	8	Kelompok	Pendamping/Mitra dan Exhibition
Sub-CLO-09-1-2 (20%) Desain Solusi Informatika	Technical Documents (SDD)	12	Kelompok	Pendamping/Mitra
	Prototype UI/UX (Mockup)	8	Kelompok	Pendamping/Mitra
Sub-CLO-10-2-1 (55%) Implementasi dan Evaluasi Solusi	Implementation (Sprint Progress)	10	Kelompok	Pendamping/Mitra
	Final Product Quality	8	Kelompok	Pendamping/Mitra dan Exhibition
	Testing & Quality Assurance	6	Kelompok	Pendamping/Mitra
	Documentation (Final Report & Poster)	8	Kelompok	Pendamping/Mitra dan Exhibition
	Presentation (Slide & Video)	8	Kelompok	Pendamping/Mitra dan Exhibition
	Individual Contribution	15	Individu	Sesama Anggota Tim
TOTAL NILAI		**100**		

Keterangan:

Aspek Nilai:

- **Kelompok**: Total 85%, setiap anggota kelompok akan mendapatkan nilai yang sama, **kecuali yang tidak pernah terlibat sama sekali (nilai di-nol-kan)**
- **Individu**: Total 15%, peer evaluation, yang menjadi pembeda nilai satu anggota dengan yang lainnya dalam tim yang sama

Penilai:

- **Pendamping/Mitra**: Nilai diberikan oleh pendamping dan/atau bisa melibatkan juga pihak mitra terkait; Penentuan nilai ini sepenuhnya diserahkan kepada dosen pendamping kelompok.
- **Exhibition**: Tambahan nilai yang diperoleh dari event exhibition, yang diintegrasikan ke komponen-komponen nilai terkait; Tidak semua kelompok mendapatkan nilai ini, karena peserta exhibition akan diseleksi.
- **Sesama Anggota Tim**: Nilai diperoleh dari sesama mahasiswa, diolah dan ditetapkan oleh dosen pendamping

Rubrikasi Penilaian

Komponen Penilaian Kelompok	Bobot (%)	< 70 (Very Poor)	70–74 (Poor)	75–84 (Quite Good)	85–89 (Very Good)	90–100 (Excellent)
Proposal (Use Case & BRS)	**7**	Proposal tidak terstruktur, pemilihan masalah tidak memenuhi kriteria, atau sangat minim isinya; 0 → jika tidak dibuat	Use case kurang memenuhi kriteria dan kurang jelas; BRS kurang lengkap dan kurang jelas	Use case sudah sesuai kriteria yang sudah ditentukan di ComPro, tapi detail terbatas; BRS sudah cukup lengkap dan tervalidasi	Masalah cukup jelas, use case sesuai kriteria yang sudah ditentukan di ComPro, BRS cukup lengkap dan tervalidasi	Masalah sangat jelas, use case sesuai kriteria yang sudah ditentukan di ComPro, BRS lengkap dan tervalidasi
SRS (Requirement Analysis)	**10**	SRS tidak layak, atau sangat minim isinya; 0 → jika tidak dibuat	SRS kurang lengkap (requirement ambigu), ada keterbatasan pada FR dan NFR	SRS sudah cukup lengkap, namun ada keterbatasan pada FR atau NFR	SRS lengkap, FR ada dan lengkap, tetapi ada kekurangan minor pada NFR	SRS lengkap, Functional Requirement (FR) dan Non-Functional Requirement (NFR) sangat jelas
Collaboration with Mitra	**8**	Tidak ada mitra; 0 → tidak ada upaya mencari	Klaim tanpa bukti (hanya ada calon mitra)	Mitra terkonfirmasi, tapi komunikasi kurang berjalan dengan baik	Mitra terkonfirmasi, ada komunikasi yang berjalan dengan baik	Mitra terkonfirmasi, didukung dengan dokumen resmi, iterasi dan feedback aktif
Technical Documents (SDD)	**12**	Tidak mencerminkan sistem, atau sangat minim isinya; 0 → jika tidak dibuat	Ada bagian dari dokumentasi teknis produk yang belum dibuat, serta penyusunannya pun kurang jelas dan kurang rapi	Ada bagian dari dokumentasi teknis produk yang belum dibuat, walaupun sudah disusun dengan jelas dan rapi	Seluruh dokumentasi teknis produk sudah disusun dengan lengkap dan rapi, hanya ada detail minor yang terbatas	Arsitektur Sistem, Modul, Database, API, DFD (atau Use Case dan Action Diagram) disusun secara lengkap dan rapi
Prototype UI/UX	**8**	Tidak representatif, atau tidak mencerminkan produk; 0 → jika tidak dibuat	UI/UX ada; Mockup kurang sesuai dengan tujuan, kurang lengkap, atau kurang user-centered	UI/UX ada; Mockup sesuai dengan tujuan, tapi kurang lengkap atau kurang user-centered	Mockup sesuai dengan tujuan, usable, lengkap, tapi kurang user-centered	Mockup lengkap, jelas, sesuai dengan tujuan, dan user-centered
Implementation (Sprint)	**10**	Tidak ada bukti sprint, atau pengembangan produk dilakukan tanpa dokumentasi progress sama sekali	Dokumentasi tidak standard, banyak target yang gagal atau tidak tercapai	Dokumentasi kurang standard, progres tidak konsisten	Dokumentasi cukup baik, progres baik/konsisten, minor delay	Dokumentasi Sprint konsisten, progres lancar untuk MVP → beta, implementasi sistem sesuai perencanaan
Final Product Quality	**8**	Produk tidak berfungsi, fitur tidak lengkap, banyak keterbatasan; 0 → jika tidak dibuat	Fitur kurang lengkap, banyak keterbatasan (bug di fitur utama); Masih mungkin untuk digunakan, tapi belum bisa dipasarkan	Fitur lengkap, tapi banyak keterbatasan (bug di fitur utama); Sudah bisa digunakan, tapi belum bisa dipasarkan	Fitur lengkap, tapi minor bug; Siap digunakan, tapi masih belum siap dipasarkan	Fitur lengkap dan stabil; Siap digunakan dan siap dipasarkan
Testing & Quality Assurance (User Acceptance Test)	**6**	Dokumentasi kurang layak; 0 → jika tidak dibuat	Test plan & report kurang lengkap, dan kurang terstruktur dengan baik	Test plan & report kurang lengkap, walaupun terstruktur dengan baik	Test plan & report lengkap, tapi kurang terstruktur dengan baik	Test plan & report lengkap, terstruktur dengan sangat baik dan rapi
Documentation (Final Report & Poster)	**8**	Poster tidak layak dan tidak sesuai ketentuan; Laporan kurang lengkap; 0 → jika tidak dibuat	Poster kurang profesional, kurang sesuai ketentuan, atau kurang menarik/berkarakter; Laporan kurang lengkap	Poster cukup profesional dan sesuai ketentuan, tapi kurang menarik/berkarakter; Laporan lengkap dan rapi	Poster cukup profesional, menarik, dan sesuai ketentuan; Laporan lengkap dan rapi	Poster sangat profesional, menarik, dan sesuai ketentuan; Laporan lengkap dan rapi
Presentation (Slide & Video)	**8**	Susah dipahami dan tidak sesuai ketentuan; 0 → jika tidak dibuat	Kurang terstruktur, too wordy (terlalu banyak kata-kata), kurang menarik, dan kurang sesuai ketentuan	Cukup terstruktur dan sudah sesuai ketentuan, tapi too wordy (terlalu banyak kata-kata), kurang menarik, dan penyajian kurang jelas	Cukup terstruktur dan sudah sesuai ketentuan, penyajian jelas dan menarik karena menampilkan ilustrasi yang membantu pemahaman	Storytelling kuat & profesional, presentasi terstruktur, jelas, dan sesuai ketentuan, serta menampilkan ilustrasi yang membantu pemahaman
Komponen Penilaian Individu	**Bobot (%)**	**0 (Nothing)**	**1 ~ 5 (Poor)**	**5 ~ 10 (Considerable)**	**10 ~ 15 (Very Good)**	**15 (Excellent)**
Individual Contribution	**15**	Tidak berkontribusi sama sekali	Kontribusi minimal atau sangat sedikit	Kontribusi tidak konsisten	Kontribusi kurang krusial tapi konsisten	Peran krusial, kontribusi signifikan

Kebijakan Akademik

Mahasiswa diwajibkan mengikuti semua kegiatan yang terjadwal dan memenuhi semua persyaratan penyerahan tugas tepat waktu. Keterlambatan dan plagiarisme akan dikenakan sanksi sesuai dengan kebijakan akademik yang berlaku.

Dosen Pendamping dan Kelompok Projek

Setiap kelompok projek akan dibimbing (didampingi dan diarahkan) oleh satu dosen, yang disebut sebagai Dosen Pendamping. Bimbingan yang dimaksud di sini tidak berarti secara substansi/keilmuan, tetapi hanya secara teknis pengerjaan projek. Satu kelas diampu oleh team teaching (beberapa dosen), dan Dosen Pendamping untuk satu kelompok adalah salah satu di antaranya.

Adapun berikut deskripsi tugas dari Dosen Pendamping kelompok projek:

- Memberi arahan terkait pemilihan use case atau domain masalah, serta mitra pengguna, sesuai kriteria yang sudah ditentukan
- Memberi arahan terkait produk yang dikerjakan sesuai kriteria yang sudah ditentukan
- Bertanggung jawab atas penilaian sesuai pembobotan dan rubrikasi yang sudah ditentukan

Satu kelompok projek terdiri dari 5-8 anggota (atau menyesuaikan jumlah mahasiswa di kelas); Salah satu di antaranya berperan sebagai Project Manager (PM). Dalam satu kelompok, terdapat sejumlah peran yang harus dibagi-bagikan ke anggotanya. Pembagian kelompok beserta penentuan PM untuk setiap kelompok dikoordinasi oleh dosen kelas (team teaching), dengan mempertimbangkan hasil profiling mahasiswa yang dilakukan di awal perkuliahan.

Daftar peran (role) yang dapat dipilih oleh mahasiswa, yaitu:

- Front-end Developer (UI/UX designer, etc.)
- System Analyst
- Back-end Developer (AI/ML engineer, data engineer, database specialist, etc.)
- System/Software Tester
- Business Analyst & Marketing Specialist