RENCANA PEMBELAJARAN *IMMERSION PROGRAM*Logo

Description automatically generated

UNIVERSITAS PIGNATELLI TRIPUTRA

Informasi Mahasiswa

| Nama |  |
| --- | --- |
| NIM |  |
| Email |  |
| Telp./HP |  |
| Alamat |  |
| Program Studi |  |
| Fakultas |  |
| Semester |  |

Informasi Perusahaan/Komunitas/Lembaga

| Nama |  |
| --- | --- |
| Alamat |  |
| Nama Pengawas/Mentor |  |
| Posisi/Jabatan |  |
| Email |  |
| Nomor Telp. Kantor |  |
| Nomor HP Pengawas/Mentor |  |

Informasi *Immersion Program*

| Skema *Immersion*\* |  |
| --- | --- |
| Tanggal Mulai |  |
| Tanggal Selesai |  |
| Jam Operasional |  |
| Posisi Pekerjaan |  |

\*pilih salah satu

Rencana Belajar

Mahasiswa akan berpengalaman dalam satu atau lebih bidang kompetensi berikut :

| **No** | **Mata Kuliah\*\*\*** | **CPMK** | **Aktivitas Magang** | **Masukan Mitra/Tambahan Aktivitas/Evaluasi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | *Professional Soft Skills* | Mampu menginternalisasi sikap rendah hati, serta berkomitmen untuk terus memperbaiki diri demi peningkatan kualitas diri dan profesi. | 1. Mengikuti rapat kebutuhan sistem dengan user dan membuat notulen rapat. 2. Melakukan presentasi singkat hasil analisis kebutuhan kepada pembimbing. 3. Menerima kritik dari user dan tim teknis lalu memperbaiki dokumen analisis. 4. Membuat laporan harian/mingguan tentang aktivitas dan kendala. 5. Melakukan komunikasi formal melalui email/WA grup untuk dokumentasi percakapan. 6. Berlatih negosiasi kebutuhan dengan user saat ada permintaan tambahan fitur. 7. Melakukan peer review dokumen dengan sesama mahasiswa/tim. 8. Menunjukkan sikap profesional: disiplin hadir, berpakaian sesuai aturan, dan menjaga etika kerja. |  |
| 2 | *Software Engineering Environment* | Mampu memahami konsep teoritis bidang pengetahuan rekayasa perangkat lunak yang relevan dengan kebutuhan industri dan masyarakat | 1. Mengkaji teori arsitektur perangkat lunak (monolith vs microservices) dan menghubungkannya. 2. Mempelajari alur proses bisnis organisasi secara detail 3. Membuat peta proses bisnis (business process mapping). 4. Mengidentifikasi entitas data yang penting (misalnya pelanggan, produk, transaksi). 5. Mengkaji standar dokumentasi analisis (misalnya IEEE SRS). 6. Mengikuti sesi pembelajaran internal tentang framework/metodologi RPL. |  |
| Mampu menganalisis informasi/data untuk pengambilan keputusan | 1. Mengumpulkan data dari dokumen, wawancara, atau observasi lapangan. 2. Melakukan analisis gap antara sistem berjalan dan sistem yang diinginkan. 3. Membuat tabel kebutuhan fungsional & non-fungsional. 4. Membuat use case description untuk setiap aktor utama. 5. Menyusun prioritas kebutuhan sistem dengan teknik MoSCoW (Must, Should, Could, Won’t). 6. Menyajikan hasil analisis dalam bentuk laporan analisis kebutuhan. 7. Membuat ringkasan eksekutif untuk manajemen agar mudah dipahami. |  |
| 3 | *Software Engineering Solution* | Mampu mengimplementasikan proses rekayasa perangkat lunak secara efektif dan efisien | 1. Membuat Use Case Diagram untuk memetakan interaksi pengguna. 2. Membuat Activity Diagram untuk menggambarkan alur proses utama. 3. Mendesain ERD (Entity Relationship Diagram) untuk kebutuhan database. 4. Membuat Class Diagram sederhana untuk memodelkan logika sistem. 5. Mendesain mockup UI menggunakan tools seperti Figma/Balsamiq. 6. Menggunakan Git untuk menyimpan dokumen analisis & desain. 7. Menggunakan tools manajemen proyek untuk mencatat progres analisis |  |
| Mampu mengidetifikasi permasalahan computing serta memberikan solusi berbasis perangkat lunak | 1. Mengidentifikasi potensi masalah dalam sistem yang sedang berjalan. 2. Menyusun alternatif solusi berbasis perangkat lunak. 3. Melakukan diskusi dengan pembimbing mengenai trade-off solusi. 4. Menguji prototipe/mockup UI dengan calon pengguna. 5. Mencatat feedback dan menyempurnakan desain. 6. Menyusun laporan rekomendasi teknis untuk tim programmer. |  |
| 4 | *Software Engineering Practices* | Mampu menerapkan metode komputasi, rekayasa, dan prinsip pengembangan perangkat lunak dalam kegiatan praktik kerja di lingkungan industri | 1. Menyusun dokumen System Requirement Specification (SRS). 2. Membuat dokumen Software Design Description (SDD) awal. 3. Menyusun spesifikasi input–proses–output untuk setiap modul. 4. Membuat prototipe antarmuka berbasis use case. 5. Menguji prototipe ke user dan mencatat hasil uji. |  |
|  | Mampu merencanakan dan menyelesaikan tugas pengembangan perangkat lunak sesuai batasan proyek dengan pendekatan rekayasa perangkat lunak secara sistematis | 1. Membuat Work Breakdown Structure (WBS) sederhana untuk analisis & desain. 2. Membuat timeline pekerjaan analisis (Gantt chart). 3. Mengatur prioritas dokumen yang harus selesai lebih dulu. 4. Menyusun laporan mingguan untuk pembimbing magang. 5. Melakukan evaluasi hasil kerja dengan pembimbing. |  |
|  | Mampu mengimplementasikan solusi perangkat lunak secara sistematis dan terukur sesuai kebutuhan industri mitra | 1. Menyusun dokumen analisis & desain akhir sebagai acuan programmer. 2. Melakukan presentasi hasil analisis kepada user dan tim teknis. 3. Memperbaiki dokumen berdasarkan masukan uji coba. 4. Membuat final report analisis & desain sistem. 5. Mendokumentasikan seluruh artefak (SRS, diagram, prototipe, laporan) dalam repository bersama. |  |

\*\*\*Program studi WAJIB menyebutkan Mata kuliah, CPMK, Rencana Pembelajaran untuk pelaksanaan Immersion Program sesuai yang tercantum dalam dokumen kurikulum.

Hasil Kerja

Mahasiswa akan menyerahkan dokumen berikut yang direncanakan untuk mencapai hasil pembelajaran:

• Laporan bulanan

• Hasil (Dalam proses penempatan, bagian ini harus diisi oleh Dosen Pembimbing dengan jelas untuk menunjukkan bahwa proses Skema Immersion Program telah selesai dan hasil pembelajaran diperoleh dengan menghasilkan hasil ini):

o Laporan Akhir

Disetujui oleh:

| Mahasiswa | Mentor/Supervisor | Dosen Pembimbing Program |
| --- | --- | --- |

| Proposed by | Dikoreksi oleh : | Diterima oleh |
| --- | --- | --- |
| Penanggung Jawab Immersion Program | Kaprodi S1 Rekayasa Perangkat Lunak | Drs. Dylmoon Hidayat, M.S., M.A., Ph.D.  Dekan Fakultas Sains dan Teknologi |
| Neil Semuel Rupidara, S.E., [M.Sc](http://m.sc)., Ph.D.  Wakil Rektor I |