**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

**ANALISIS SISTEM DAN DESAIN**

Saskia Melodia R.A

12030123120006

| **Minggu** | **Topik Pembelajaran** | **Aktivitas** | **Tugas** | **Contoh Kasus** | **Aplikasi yang Digunakan** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Pendahuluan dan Konsep Dasar** | Pengenalan mata kuliah, tujuan, ruang lingkup, dan konsep dasar analisis sistem. | Tugas: Bacaan dan ringkasan tentang konsep dasar analisis sistem. | Sistem informasi pengelolaan tugas harian pribadi | Microsoft PowerPoint, Google Docs |
| 2 | **Metodologi Analisis Sistem** | Penjelasan berbagai metodologi (Waterfall, Agile, dsb). Diskusi metodologi yang cocok. | Tugas: Buat makalah perbandingan metodologi analisis sistem. | Sistem pengelolaan proyek kecil | Lucidchart, Trello |
| 3 | **Pengumpulan dan Analisis Kebutuhan** | Teknik pengumpulan data (wawancara, observasi, survei). | Tugas: Rencana wawancara dan survei untuk studi kasus. | Sistem manajemen buku di perpustakaan sekolah | Microsoft Word, Google Forms |
| 4 | **Model Proses Bisnis** | Pembuatan dan analisis model proses bisnis menggunakan BPMN. | Tugas: Buat model proses bisnis untuk sistem peminjaman buku. | Sistem peminjaman buku di perpustakaan | Bizagi, Visio |
| 5 | **Analisis Kebutuhan dan Dokumentasi** | Teknik analisis kebutuhan seperti use case dan user stories. | Tugas: Dokumentasikan kebutuhan pengguna untuk sistem pemantauan kebugaran. | Sistem pemantauan kebugaran pribadi | Confluence, Jira |
| 6 | **Desain Arsitektur Sistem** | Desain arsitektur sistem dan pembuatan diagram arsitektur. | Tugas: Buat diagram arsitektur untuk sistem pencatatan pengeluaran. | Sistem pencatatan pengeluaran pribadi | Draw.io, ArchiMate |
| 7 | **Desain Antarmuka Pengguna (UI)** | Prinsip desain UI/UX dan pembuatan wireframes. | Tugas: Buat wireframe untuk aplikasi pengingat tugas. | Aplikasi pengingat tugas harian | Figma, Adobe XD |
| 8 | **UTS** | Ujian Tengah Semester. | - | - | - |
| 9 | **Uji Coba dan Validasi** | Teknik uji coba dan validasi sistem. Diskusi studi kasus uji coba. | Tugas: Rencana uji coba dan validasi untuk sistem manajemen jadwal. | Sistem manajemen jadwal pribadi | Selenium, TestRail |
| 10 | **Implementasi dan Integrasi** | Strategi implementasi dan integrasi sistem. | Tugas: Buat rencana implementasi untuk sistem pengelolaan tugas. | Sistem pengelolaan tugas pribadi | Postman, GitHub |
| 11 | **Manajemen Proyek Sistem Informasi** | Aspek manajerial proyek sistem informasi. | Tugas: Buat rencana manajemen proyek untuk sistem pemantauan keuangan. | Sistem pemantauan keuangan pribadi | Microsoft Project, Asana |
| 12 | **Pengembangan Prototype** | Mulai pembuatan prototype sistem informasi berdasarkan studi kasus. | Tugas: Prototipe awal sistem informasi untuk manajemen jadwal harian. | Sistem manajemen jadwal harian | Proto.io, Marvel App |
| 13 | **Evaluasi dan Revisi Prototype** | Evaluasi dan perbaikan prototype berdasarkan umpan balik. | Tugas: Presentasi revisi prototype dan laporan. | - | - |
| 14 | **UAS dan Penutup** | Ujian Akhir Semester dan evaluasi keseluruhan mata kuliah. | Tugas: Penyerahan laporan akhir dan presentasi prototype. | - | - |

**Penjelasan Detail Tugas Prototype**

**Judul Tugas:** Pengembangan Prototype Sistem Informasi Manajemen Jadwal Harian

**Tujuan Tugas:**

* Menerapkan konsep analisis dan desain sistem yang telah dipelajari.
* Mengembangkan prototype sederhana untuk sistem manajemen jadwal harian.
* Mendemonstrasikan keterampilan dalam desain antarmuka pengguna (UI/UX) dan pengembangan prototype.

**Langkah-Langkah Tugas:**

1. **Identifikasi Kebutuhan Sistem:**
   * **Tujuan:** Memahami kebutuhan pengguna dan mendokumentasikan fitur yang diperlukan untuk sistem manajemen jadwal harian.
   * **Aktivitas:**
     + Mengidentifikasi fitur dasar seperti pembuatan, pengeditan, dan penghapusan jadwal.
     + Menyusun dokumen kebutuhan sistem yang mencakup fitur dan fungsi yang diinginkan.
   * **Output:** Dokumen kebutuhan sistem.
2. **Desain Sistem:**
   * **Desain Arsitektur:**
     + **Tujuan:** Mengembangkan diagram arsitektur sistem yang menunjukkan struktur utama.
     + **Aktivitas:**
       - Membuat diagram arsitektur yang menunjukkan komponen sistem seperti database jadwal dan modul antarmuka pengguna.
     + **Output:** Diagram arsitektur sistem menggunakan Draw.io atau ArchiMate.
   * **Desain UI/UX:**
     + **Tujuan:** Merancang antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan.
     + **Aktivitas:**
       - Membuat wireframe untuk halaman utama aplikasi, halaman pembuatan jadwal, dan halaman pengeditan jadwal.
     + **Output:** Wireframes dan mockups menggunakan Figma atau Adobe XD.
3. **Pengembangan Prototype:**
   * **Tujuan:** Membangun prototype fungsional dari sistem manajemen jadwal harian.
   * **Aktivitas:**
     + Menggunakan Proto.io atau Marvel App untuk membuat prototype interaktif yang mencakup fitur utama seperti pembuatan dan pengeditan jadwal.
     + Menyertakan fitur sederhana untuk menambah, mengedit, dan menghapus entri jadwal.
   * **Output:** Prototype interaktif yang dapat diuji oleh pengguna.
4. **Pengujian dan Validasi:**
   * **Tujuan:** Memastikan bahwa prototype berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna.
   * **Aktivitas:**
     + Menguji fungsi utama dari prototype dan mengumpulkan umpan balik dari pengguna potensial.
     + Melakukan revisi berdasarkan umpan balik untuk memperbaiki dan meningkatkan prototype.
   * **Output:** Laporan pengujian dan revisi prototype.
5. **Presentasi dan Dokumentasi:**
   * **Tujuan:** Menyampaikan hasil akhir dan menjelaskan proses pengembangan.
   * **Aktivitas:**
     + Menyusun laporan akhir yang mendokumentasikan seluruh proses, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengembangan dan pengujian.
     + Membuat presentasi untuk menunjukkan fitur prototype dan hasil pengujian.
   * **Output:** Laporan akhir dan presentasi menggunakan Microsoft PowerPoint.

**Contoh Kasus:**

**Perusahaan:** Individu atau pengguna pribadi yang ingin mengelola jadwal harian mereka dengan lebih efektif.

**Sistem yang Dikembangkan:** Sistem manajemen jadwal harian yang memungkinkan pengguna untuk:

* Menambahkan tugas baru dengan tanggal dan waktu.
* Mengedit tugas yang sudah ada.
* Menghapus tugas yang tidak lagi diperlukan.
* Melihat daftar tugas yang akan datang.

**Aplikasi yang Digunakan:**

* **Proto.io:** Untuk membangun prototype interaktif.
* **Figma atau Adobe XD:** Untuk desain UI/UX.
* **Draw.io atau ArchiMate:** Untuk diagram arsitektur sistem.

buatkan rencana pembelajaran semester mata kuliah Analisis Sistem dan Desain jangka waktu 14 kali pertemuan termasuk UTS dipertemuan ke-8 dan UAS dipertemuan ke- 14 dengan detail langkah langkah tugas yang lengkap, contoh kasus, aplikasi yang digunakan serta adanya tugas prototype yang unik dan sederhana . RPS ini disajikan dalam bentuk tabel