Berikut adalah Rencana Pembelajaran Semester (RPS) untuk mata kuliah Analisis dan Desain Sistem yang mencakup 14 pertemuan, disertai aplikasi yang digunakan dan sumber referensi setiap minggu.

**Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Analisis dan Desain Sistem**

**Informasi Umum**

* **Mata Kuliah:** Analisis dan Desain Sistem
* **Program Studi:** [Isi dengan nama program studi]
* **Semester:** [Isi dengan semester]
* **Dosen:** [Isi dengan nama dosen]
* **Jumlah Pertemuan:** 14

**Tujuan Pembelajaran**

1. Memahami konsep dasar analisis dan desain sistem.
2. Mampu menerapkan teknik dan metode analisis kebutuhan.
3. Mampu merancang model sistem yang efektif dan efisien.
4. Menyusun dokumentasi analisis dan desain sistem.

**Pertemuan dan Materi**

| **Pertemuan** | **Materi** | **Aktivitas** | **Aplikasi yang Digunakan** | **Sumber Referensi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Pengenalan Analisis dan Desain Sistem | Kuliah dan diskusi | Google Classroom, Zoom | Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* |
| 2 | Metodologi Pengembangan Sistem (SDLC) | Kuliah dan studi kasus | Microsoft PowerPoint | Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering* |
| 3 | Pengumpulan Kebutuhan Pengguna | Workshop pengumpulan kebutuhan | Trello, Lucidchart | Whitten, J. L. & Bentley, L. D. (2007). *Systems Analysis and Design Methods* |
| 4 | Teknik Analisis Kebutuhan | Praktik analisis kebutuhan | Microsoft Word, Google Docs | Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* |
| 5 | Modeling Sistem (UML) | Kuliah dan latihan menggambar diagram UML | Lucidchart, Draw.io | Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering* |
| 6 | Data Flow Diagram (DFD) | Latihan membuat DFD | Lucidchart, Visio | Whitten, J. L. & Bentley, L. D. (2007). *Systems Analysis and Design Methods* |
| 7 | Entity-Relationship Diagram (ERD) | Latihan membuat ERD | MySQL Workbench, Lucidchart | Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* |
| 8 | Desain Basis Data | Kuliah dan studi kasus desain basis data | MySQL Workbench, ERDPlus | Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering* |
| 9 | Desain Antarmuka Pengguna | Workshop desain antarmuka | Figma, Adobe XD | Whitten, J. L. & Bentley, L. D. (2007). *Systems Analysis and Design Methods* |
| 10 | Pengujian Sistem | Diskusi mengenai jenis-jenis pengujian | TestRail, JIRA | Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* |
| 11 | Implementasi dan Pemeliharaan Sistem | Kuliah dan praktik pemeliharaan | GitHub, Postman | Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering* |
| 12 | Evaluasi Sistem | Diskusi evaluasi sistem yang telah dibangun | SurveyMonkey, Google Forms | Whitten, J. L. & Bentley, L. D. (2007). *Systems Analysis and Design Methods* |
| 13 | Persiapan Proyek Akhir | Presentasi rencana proyek | Microsoft PowerPoint, Google Slides | Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* |
| 14 | Proyek Akhir | Presentasi proyek akhir oleh setiap kelompok | Zoom, Microsoft Teams | Berbagai sumber yang relevan sesuai proyek |

**Metode Pengajaran**

* Kuliah interaktif
* Diskusi kelompok
* Praktik langsung
* Studi kasus

**Penilaian**

* Tugas individu: 20%
* Tugas kelompok: 30%
* Ujian tengah semester: 20%
* Proyek akhir: 30%

**Catatan**

* Setiap pertemuan diharapkan membawa materi tambahan sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri terkini.
* Proyek akhir merupakan penerapan dari semua materi yang dipelajari selama 13 pertemuan sebelumnya.

Semoga RPS ini bermanfaat! Jika ada yang ingin ditambahkan atau diubah, silakan beri tahu!