

Nama : Shafira Aulia Balqis
NIM : 12030123140365
Kelas : C
Mata Kuliah : Analisis dan Desain Sistem
Dosen Pengampu : Dr. Totok Dewayanto, S.E., M.Si., Akt.

Pertemuan 1

Selasa, 20 Agustus 2024

Membuat RPS Mata Kuliah Analisis dan Desain Sistem dengan ketentuan:

Mata Kuliah : Analisis dan Desain Sistem
Jumlah Pertemuan : 16 Pertemuan, termasuk UTS dan UAS
Durasi : 180 Menit per Pertemuan
Tugas Akhir : Membuat Project Prototype

Pertemuan	Topik	Materi	Tugas	Aplikasi	Referensi
1	Pengenalan Analisis dan Desain Sistem	Pengantar, konsep dasar analisis dan desain sistem	Membaca bab pengantar dari buku referensi	Visual Paradigm, Lucidchart	- Shelly, Gary B. & Rosenblatt, Harry J. (2011). <i>Systems Analysis and Design</i> . Cengage Learning.
2	Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SDLC)	Tahapan SDLC, peran, dan fungsinya	Membuat diagram SDLC berdasarkan studi kasus sederhana	Visual Paradigm, Draw.io	- Kendall, Kenneth E., & Kendall, Julie E. (2014). <i>Systems Analysis and Design</i> . Pearson.
3	Analisis Kebutuhan Sistem	Teknik pengumpulan kebutuhan (interview, observasi, dokumentasi)	Melakukan wawancara simulasi dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna	Microsoft Excel, Google Forms	- Satzinger, John W., Jackson, Robert B., & Burd, Stephen D. (2012).

					<i>Systems Analysis and Design in a Changing World.</i> Cengage Learning.
4	Pemodelan Proses dengan DFD	Pengantar Data Flow Diagram (DFD), levelisasi DFD	Membuat DFD level 0 dan 1 dari studi kasus yang diberikan	Lucidchart , Visual Paradigm	- Dennis, A., Wixom, B. H., & Tegarden, D. (2012). <i>Systems Analysis and Design with UML.</i> Wiley.
5	Pemodelan Data dengan ERD	Entitas, atribut, relasi, pembuatan Entity Relationship Diagram (ERD)	Membuat ERD berdasarkan skenario yang diberikan	Lucidchart , Draw.io	- Whitten, J. L., Bentley, L. D., & Dittman, K. C. (2007). <i>Systems Analysis and Design Methods.</i> McGraw-Hill.
6	Normalisasi Database	Proses normalisasi (1NF, 2NF, 3NF)	Menormalisasi tabel data yang tidak terstruktur sesuai dengan kaidah normalisasi	Microsoft Access, MySQL Workbench	- Hoffer, Jeffrey A., George, Joey F., & Valacich, Joseph S. (2013). <i>Modern Systems Analysis and Design.</i> Pearson.
7	Desain Antarmuka Pengguna	Prinsip-prinsip desain UI/UX, wireframing	Membuat wireframe untuk aplikasi sistem yang dikembangkan	Figma, Balsamiq Mockups	- Cooper, Alan, et al. (2014). <i>About Face: The Essentials of Interaction Design.</i> Wiley.
8	UTS	Ujian Tengah Semester	-	-	-

9	Desain Arsitektur Sistem	Pemilihan arsitektur (client-server, cloud, distributed system)	Menentukan arsitektur sistem untuk proyek akhir	Microsoft Visio, Draw.io	- Pressman, Roger S. (2014). <i>Software Engineering: A Practitioner's Approach</i> . McGraw-Hill.
10	Desain Keamanan Sistem	Keamanan data, enkripsi, otentikasi, kontrol akses	Membuat dokumen rencana keamanan sistem	Microsoft Word, Google Docs	- Stallings, William. (2017). <i>Computer Security: Principles and Practice</i> . Pearson.
11	Manajemen Proyek Sistem	Perencanaan proyek, estimasi waktu, biaya, dan sumber daya	Membuat timeline dan estimasi biaya pengembangan sistem untuk proyek akhir	Microsoft Project, Trello	- Schwalbe, Kathy. (2015). <i>Information Technology Project Management</i> . Cengage Learning.
12	Pengujian Sistem	Teknik pengujian sistem (unit test, integration test, system test)	Membuat skenario pengujian sistem dan melakukan pengujian unit pada prototype	Selenium, Postman	Sommerville, Ian. (2015). <i>Software Engineering</i> . Addison-Wesley.
13	Pemeliharaan Sistem	Pemeliharaan sistem, update, troubleshooting	Membuat rencana pemeliharaan sistem setelah implementasi	Jira, GitHub	- Larman, Craig. (2004). <i>Agile and Iterative Development : A Manager's Guide</i> . Addison-Wesley.
14	Presentasi Prototype Proyek	Presentasi desain dan prototype yang sudah dibuat	Presentasi kelompok proyek akhir (termasuk dokumentasi	PowerPoint, Google Slides	-

			dan demo prototype)		
15	Evaluasi dan Review Proyek	Evaluasi proyek dan pembelajaran dari hasil implementasi prototype	Perbaikan dan revisi proyek berdasarkan feedback yang didapatkan	Figma, GitHub	-
16	UAS	Ujian Akhir Semester			

Catatan:

- **Aplikasi yang Digunakan:** Aplikasi seperti Visual Paradigm, Lucidchart, MySQL Workbench, Figma, Microsoft Project, dan lainnya digunakan untuk membantu perancangan sistem dan prototyping.
- **Referensi Buku:**
 - Shelly, G. B., & Rosenblatt, H. J. (2011). *Systems Analysis and Design*. Cengage Learning.
 - Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2014). *Systems Analysis and Design*. Pearson.
 - Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2012). *Systems Analysis and Design in a Changing World*. Cengage Learning.
 - Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill.

Tugas akhir berupa **project prototype** yang dipresentasikan pada pertemuan ke-14 dan dinilai pada pertemuan ke-15.