

Pertemuan	Materi Pokok	Sub Materi	Kegiatan Pembelajaran (180 menit)	Penilaian	Referensi	Aplikasi Pendukung
1	Pengantar Analisis dan Desain Sistem	Pengertian, siklus hidup pengembangan sistem, pentingnya sistem informasi persediaan, studi kasus	* Kuliah interaktif: Jelaskan konsep dasar analisis dan desain sistem, siklus hidup pengembangan sistem (SDLC), dan pentingnya sistem informasi persediaan dalam bisnis. * Studi kasus: Analisis sistem persediaan manual pada suatu perusahaan (misal: toko kelontong). Identifikasi masalah dan peluang perbaikan.	Kuis singkat konsep dasar	[1], [2]	Lucidchart, Draw.io
2	Metode Pengembangan Sistem	Perbandingan waterfall, agile, RAD, pemilihan metode untuk proyek	* Presentasi mahasiswa: Setiap kelompok mempresentasikan satu metode pengembangan sistem, kelebihan, kekurangan, dan contoh penerapannya. *Diskusi: Memilih metode yang paling sesuai untuk proyek sistem informasi persediaan, berdasarkan karakteristik proyek dan tujuan.	Laporan perbandingan metode	[1], [3]	Visual Paradigm
3	Pengumpulan dan Analisis Kebutuhan	Teknik pengumpulan kebutuhan (wawancara, observasi, survei), analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional, pembuatan use case	* Praktikum: Simulasi wawancara dengan pengguna sistem persediaan (dosen berperan sebagai pengguna). * Latihan: Membuat daftar pertanyaan wawancara, melakukan observasi proses bisnis, dan menyusun kuesioner sederhana. * Diskusi: Menganalisis hasil pengumpulan data dan mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional.	Laporan hasil pengumpulan dan analisis kebutuhan	[1], [2]	Microsoft Excel, Google Forms
4	Pemodelan Sistem (Use Case)	Identifikasi aktor dan use case, pembuatan diagram use case, hubungan antar use case	* Kuliah: Jelaskan konsep aktor, use case, dan hubungan antar use case secara detail. * Praktikum: Membuat diagram use case untuk fitur utama sistem informasi persediaan (input data barang, pencatatan penjualan, laporan stok).	Tugas individu: Diagram use case lengkap	[2], [4]	UMLet, StarUML
5	Pemodelan Sistem (Activity Diagram)	Memvisualisasikan alur kerja sistem, pembuatan activity diagram, swimlane	* Kuliah: Jelaskan konsep activity diagram dan swimlane. * Praktikum: Membuat activity diagram untuk proses pemesanan barang, penerimaan barang, dan penjualan barang.	Tugas kelompok: Activity diagram untuk seluruh proses bisnis	[2], [4]	UMLet, StarUML
6	Perancangan Basis Data	Konsep basis data, ER diagram, normalisasi, SQL	* Kuliah: Jelaskan konsep basis data relasional, ER diagram dan normalisasi. * Praktikum: Membuat ER diagram untuk entitas-entitas dalam sistem informasi persediaan (barang, supplier, pelanggan, transaksi).	Tugas kelompok: ER diagram lengkap dengan atribut dan hubungan	[3], [4]	ERwin Data Modeler
7	Perancangan Antarmuka Pengguna (UI)	Prinsip-prinsip desain UI, wireframe, mockup	* Kuliah: Jelaskan prinsip-prinsip desain UI yang baik (usability, accessibility, aesthetics). * Praktikum: Membuat wireframe dan mockup untuk tampilan utama, form input data barang, dan laporan penjualan.	Tugas individu: Desain UI lengkap	Figma, Adobe XD	
8	Pemilihan Teknologi	Bahasa pemrograman, framework, database, tools	* Diskusi: Memilih bahasa pemrograman, framework, database, dan tools yang sesuai untuk proyek. * Presentasi: Setiap kelompok mempresentasikan pilihan teknologi dan alasannya.	Laporan pemilihan teknologi	-	-
9	Pengembangan Modul Sistem	Pemrograman modul-modul inti sistem (input data barang, pengelolaan stok, transaksi penjualan)	* Praktikum: Mulai pengembangan modul-modul inti sistem sesuai dengan desain yang telah dibuat.	Tugas kelompok: Modul-modul yang telah selesai	[5], [6]	Visual Studio Code, PyCharm, MySQL Workbench
10	Pengujian Sistem	Unit testing, integrasi testing, user acceptance testing	* Kuliah: Jelaskan konsep unit testing, integrasi testing, dan user acceptance testing. * Praktikum: Membuat test case untuk modul-modul yang telah selesai.	Tugas kelompok: Laporan hasil pengujian	JUnit, pytest	
11	Implementasi dan Deployment	Instalasi aplikasi, konfigurasi server, deployment	* Praktikum: Deploy sistem ke lingkungan yang sesuai (local server, cloud).	Tugas kelompok: Demo sistem yang telah selesai	-	-
12	Dokumentasi Sistem	User manual, technical manual	* Kuliah: Jelaskan pentingnya dokumentasi sistem. * Praktikum: Membuat user manual dan technical manual yang mudah dipahami.	Tugas kelompok: Dokumentasi sistem lengkap	Microsoft Word	
13	Evaluasi Sistem	Pengukuran kinerja, kepuasan pengguna, perbaikan	* Survei: Mengumpulkan feedback dari pengguna mengenai sistem yang telah dibuat. * Analisis: Menganalisis hasil survei dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki.	Laporan evaluasi	Google Forms	

14	Presentasi dan Pertahanan Proyek	Presentasi hasil proyek, tanya jawab	* Presentasi: Setiap kelompok mempresentasikan sistem yang telah dibuat secara lengkap. * Tanya jawab: Dosen dan mahasiswa lain memberikan pertanyaan dan masukan.	Penilaian akhir proyek	-	-
----	----------------------------------	--------------------------------------	---	------------------------	---	---