Nama = Alesha Rayya Tabhina

NIM = 12030123120054

Berikut adalah rencana pembelajaran semester yang telah disesuaikan dengan tambahan tugas akhir berupa proyek membuat prototype dengan tajuk "Sistem Manajemen Inventaris dan Akuntansi Barang untuk Usaha Kecil dan Menengah (UKM)".

RPS ini juga telah ditambah dengan referensi e-book, yaitu *"Systems Analysis and Design, 11th Edition"* oleh Kenneth E. Kendall dan Julie E. Kendall. Buku ini mencakup berbagai topik yang relevan dengan mata kuliah Analisis Desain dan Sistem.

Rencana Pembelajaran Semester

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tanggal | Topik | Langkah-Langkah Pembelajaran | Studi Kasus | Aplikasi | Referensi (Bab E-Book) |
| 1 | 19 Agustus 2024 | Pengenalan Sistem Informasi dan Perannya dalam Bisnis | 1. Pendahuluan tentang sistem informasi dan pengantar proyek akhir. 2. Diskusi tentang peran sistem informasi dalam bisnis kecil dan menengah (UKM). 3. Pembahasan definisi dan komponen sistem informasi. | Studi kasus tentang penggunaan sistem informasi di UKM retail. | PowerPoint, Excel | Bab 1: "The Systems Development Environment" |
| 2 | 26 Agustus 2024 | Analisis Kebutuhan Sistem | 1. Penjelasan tentang pentingnya analisis kebutuhan untuk UKM. 2. Teknik pengumpulan data: wawancara, survei, observasi. 3. Latihan membuat dokumen analisis kebutuhan untuk UKM. | Studi kasus analisis kebutuhan sistem pada UKM. | Word, Excel | Bab 2: "Project Initiation" |
| 3 | 2 September 2024 | Perancangan Sistem Informasi | 1. Diskusi tentang konsep perancangan sistem untuk UKM. 2. Pengenalan alat bantu perancangan: flowchart, DFD. 3. Latihan membuat flowchart dan DFD untuk sistem manajemen inventaris. | Perancangan sistem manajemen inventaris di UKM. | Microsoft Visio, Lucidchart | Bab 7: "Process Modeling" |
| 4 | 9 September 2024 | Pengembangan Sistem | 1. Pembahasan metode pengembangan sistem: Waterfall, Agile, khusus untuk UKM. 2. Diskusi tentang kelebihan dan kekurangan tiap metode. 3. Studi kasus pengembangan sistem menggunakan metodologi Agile. | Pengembangan sistem akuntansi untuk UKM dengan metodologi Agile. | Trello, JIRA | Bab 11: "Designing the System Architecture" |
| 5 | 16 September 2024 | Manajemen Proyek Sistem Informasi | 1. Pengenalan konsep manajemen proyek kecil menengah. 2. Penjelasan tentang siklus hidup proyek. 3. Penggunaan Gantt Chart untuk manajemen proyek sistem inventaris. | Studi kasus manajemen proyek pengembangan sistem UKM. | Microsoft Project, GanttProject | Bab 3: "Managing Systems Projects" |
| 6 | 23 September 2024 | Sistem Basis Data dalam Perancangan Sistem | 1. Penjelasan tentang konsep basis data dan perannya dalam UKM. 2. Diskusi tentang desain basis data: normalisasi, ERD. 3. Latihan membuat ERD untuk sistem akuntansi dan inventaris. | Desain basis data untuk sistem akuntansi UKM. | MySQL, Microsoft Access | Bab 9: "Database Design" |
| 7 | 30 September 2024 | **UTS** | **Evaluasi Tengah Semester** | **-** | **-** | **-** |
| 8 | 7 Oktober 2024 | Implementasi Sistem Informasi | 1. Diskusi tentang tahap implementasi sistem di UKM. 2. Pembahasan tantangan dalam implementasi. 3. Studi kasus implementasi sistem di UKM. | Implementasi sistem inventaris di UKM manufaktur kecil. | Excel, SAP | Bab 10: "Systems Implementation" |
| 9 | 14 Oktober 2024 | Pengujian dan Pemeliharaan Sistem | 1. Pengenalan teknik pengujian sistem di UKM. 2. Diskusi tentang jenis-jenis pengujian: unit test, integration test. 3. Latihan membuat rencana pengujian untuk sistem manajemen UKM. | Pengujian sistem akuntansi di UKM ritel. | Selenium, Postman | Bab 13: "Systems Operation and Support" |
| 10 | 21 Oktober 2024 | Audit Sistem Informasi | 1. Pembahasan tentang pentingnya audit sistem untuk UKM. 2. Pengenalan standar audit: COBIT, ITIL. 3. Latihan membuat laporan audit sederhana untuk UKM. | Audit sistem keuangan UKM. | Excel, ACL Analytics | Bab 12: "Systems Security and Maintenance" |
| 11 | 28 Oktober 2024 | Keamanan dan Privasi Data dalam Sistem Informasi | 1. Diskusi tentang ancaman keamanan data di UKM. 2. Pembahasan tentang enkripsi dan firewall. 3. Studi kasus kebocoran data dan langkah penanggulangannya di UKM. | Studi kasus kebocoran data pelanggan di UKM e-commerce. | Wireshark, SSL Labs | Bab 12: "Systems Security and Maintenance" |
| 12 | 4 November 2024 | Integrasi Sistem Informasi | 1. Pengenalan konsep integrasi sistem di UKM. 2. Diskusi tentang middleware dan API. 3. Latihan membuat integrasi sederhana menggunakan API. | Integrasi sistem manajemen inventaris dengan sistem pembayaran di UKM. | Postman, Zapier | Bab 14: "Enterprise Systems" |
| 13 | 11 November 2024 | Tren Teknologi dalam Pengembangan Sistem Informasi | 1. Pembahasan tentang tren teknologi terbaru yang relevan untuk UKM: cloud computing, AI. 2. Diskusi tentang dampak teknologi tersebut terhadap sistem informasi di UKM. 3. Studi kasus penggunaan AI dalam analisis data UKM. | Penerapan AI dalam sistem rekomendasi produk untuk UKM. | Google Cloud, IBM Watson | Bab 15: "Systems for E-Commerce and the Web" |
| 14 | 18 November 2024 | **UAS** | **Evaluasi Akhir Semester** | **-** | **-** | **-** |
| **Tugas Akhir** | 25 November 2024 | Proyek Akhir: "Sistem Manajemen Inventaris dan Akuntansi Barang untuk UKM" | 1. Presentasi dan demo prototype. 2. Penilaian berdasarkan fungsionalitas, desain, dan penerapan teori yang dipelajari. | Prototype sistem manajemen inventaris dan akuntansi barang untuk UKM. | Semua aplikasi yang digunakan sebelumnya | Semua bab yang relevan di e-book |