## **UJIAN AKHIR SEMESTER**

#### PRAKTIKUM ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK 1

Topik : Pemodelan Perangkat Lunak Berorientasi Objek

Tujuan : Mahasiswa mampu melakukan analisis dan perancangan perangkat lunak menggunakan pendekatan berorientasi objek berdasarkan bukti yang relevan.

Lingkup Pekerjaan: Buat dokumen analisis dan rancangan sistem yang mencakup

### 1. Analisis Kebutuhan

Lakukan analisis sederhana bisa denga observasi, survey, wawancara, atau studi literatur secara sederhana dan singkat. Lampirkan bukti pengumpulan data dan identifikasi kebutuhan fungsional dari perangkat lunak yang akan dirancang. Lakukan pengamatan terhadap proses yang berlangsung, catat Langkah-langkah yang diambil oleh pengguna dalam menggunakan sistem yang ada.

- A. Jelaskan permasalahan atau kendala yang dihadapi oleh pengguna selama proses tersebut.
- B. Temukan sumber-sumber yang membahas terkait perangkat lunak yang akan dirancang (3 sumber)
- C. Berdasarkan pengamatan lapangan dan literatur identifikasi kebutuhan fungsional dari sistem yang diinginkan serta jelaskan perangkat lunak yang akan kalian rancang

### 2. Use Case Diagram

Buat use case diagram yang mencakup minimal 2 aktor, dan 5 use case. Tunjukkan hubungan antar use case (misalnya include, extend, generalization). Sertakan penjelasan singkat untuk setiap aktor dan use case yang ada dalam bentuk tabel deskripsi aktor dan deskripsi use case.

#### 3. Use Case Scenario

Pilihlah 3 use case yang paling penting dan buatkan deskripsi lengkap untuk masing-masing dalam use case scenario sesuai dengan yang telah dipelajari. Jangan lupa untuk menambahkan kondisi alternatif.

# 4. Activity Diagram

Gambarkan activity diagram untuk 3 use case yang kompleks. Gunakan simbol yang tepat, seperti start/end node, decision node, dan swimline jika melibatkan banyak aktor. Sertakan penjelasan singkat mengenai alur yang digambarkan