

UIN RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI Jl. Prof. K.H. Zainal Abidin Fikry Palembang

Revisi 01 1 Agustus 2018

Kode FST. FORM SOAL 03

Tgl. Terbit 1 Pebruari 2018

SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER

Mata Kuliah/Kode MK : Rekayasa Perangkat Lunak/SIN4124

SKS : 4

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Kelas : 2383

Sifat Ujian : Open book (jawab secara mandiri)

 Waktu Ujian
 : 08:30 – 16:00 WIB

 Tanggal Ujian
 : 2 Juni 2025

Dosen Pengampu : Catur Eri Gunawan, M.Cs.

Petunjuk:

1. Silahkan dikerjakan menggunakan format (.docx) dan secara mandiri.

- 2. Silahkan tuliskan di bagian paling atas dan dengan huruf kapital "SAYA MENYATAKAN BAHWA JAWABAN INI MERUPAKAN HASIL PEMIKIRAN SAYA SENDIRI DAN MEMBACA. BUKAN SELURUHNYA BERASAL DARI BANTUAN AI TANPA VALIDASI DARI SAYA".
- 3. Segala bentuk ketidaksesuaian karena tidak mematuhi petunjuk, maka mahasiswa lalai dan tidak membaca. Sehingga akan berpengaruh dalam penilaian.

Soal:

 Sebuah startup lokal bernama CerdasKampus sedang membangun platform pembelajaran berbasis video dan live class. Tim pengembang terdiri dari lima orang, bekerja secara remote. Waktu pengembangan hanya 3 bulan. Stakeholder utama adalah para dosen dan pengelola kampus, namun mereka masih terus mengubah kebutuhan sistem seiring bertambahnya pemahaman akan kebutuhan akademik digital.

Sebagai Analis Sistem, Anda diminta memilih dan merekomendasikan model proses pengembangan perangkat lunak yang tepat untuk kasus tersebut.

Tugas Mahasiswa (jawaban harus lengkap dan berbasis referensi):

- a. Pilih satu model proses pengembangan perangkat lunak (bisa hybrid teknik pengembangannya) yang paling sesuai, dan satu model lain yang tidak sesuai kemudian jelaskan dengan pemahaman Anda, berdasarkan bab 4 dan 5 dari Pressman!
- b. Uraikan framework activities yang akan terjadi pada model proses pilihan Anda (communication, planning, modeling, contruction, deployment) secara spesifik dan realistis!
- c. Sebutkan satu kutipan atau ringkasan isi dari buku Pressman yang mendukung argumen Anda!

VISI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Unggul dalam bidang Sains dan Teknologi, berkarakter islami dan berstandar internasional pada tahun 2030

- d. Tambahkan refleksi pribadi: jika Anda menjadi anggota tim, tantangan apa yang paling mungkin muncul dan strategi apa yang Anda lakukan?
- 2. Anda adalah analis sistem pada proyek pengembangan Sistem Bimbingan Akademik Digital di kampus Anda. Proyek ini berada pada tahap Modeling, dan dosen sebagai pengguna utama menginginkan tampilan antarmuka yang sederhana, mobile-friendly, dan bisa menampilkan status akademik mahasiswa secara real-time. Tim pengembang terdiri dari dua programmer junior, satu UI/UX designer, dan satu kepala divisi IT kampus.

Tugas mahasiswa (jawaban harus logis dan berbasis referensi)

- 1. Susun satu task set lengkap untuk tahapan Modeling, yang terdiri dari:
 - Work tasks
 - Work products
 - Quality assurance points
 - Project milestones
- 2. Jelaskan bagaimana Anda akan melibatkan dosen sebagai pengguna sistem dalam proses verifikasi produk yang dihasilkan!
- 3. Ambil satu penjelasan dari buku Pressman yang kita gunakan (bab 3 atau 5) yang mendukung penyusunan task set atau aktivitas modeling Anda!
- 4. Berikan satu contoh nyata dari sistem kampus (boleh berdasarkan pengalaman membaca atau cerita dari teman) yang bisa diperbaiki melalui pendekatan modeling yang baik!

Catatan Penting:

Silahkan gunakan buku Pressman edisi 8 sebagai bahan utama, dan sebagai tambahan bisa menggunakan referensi lain dari sumber berkualitas.

:: Selamat Mengerjakan - Semoga Berhasil ::

VISI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Unggul dalam bidang Sains dan Teknologi, berkarakter islami dan berstandar internasional pada tahun 2030