

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KRISTEN PETRA  
UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP 2017/2018

---

KODE/MATA KULIAH	: TF4327/Analisis dan Desain Sistem informasi
DOSEN	: Lily Puspa Dewi, Silvia Rostianingsih
HARI/TGL	: Rabu/18 April 2018
WAKTU	: 120 menit
SIFAT	: Open 1 hlm kertas A4 doubleside, tulis tangan, tinta selain Hitam

---

**Soal Nomor 1 (80 poin)**

Divisi **Perbaikan Komputer** adalah divisi di Perusahaan Maju Terus yang mempunyai tugas untuk melakukan perbaikan komputer dan peralatan lainnya. Untuk setiap jenis kerusakan yang sering terjadi, divisi ini mempunyai Standard Operating Procedure (SOP) yang berisi cara standar melakukan perbaikan komputer sesuai dengan kerusakannya. SOP ini disusun oleh divisi **Kualitas**. Divisi Perbaikan Komputer bertugas untuk mengarsip SOP Perbaikan Komputer ini. Setiap kali ada komputer dan peralatan komputer rusak, staf akan masuk ke sistem dan mengisi formulir perbaikan komputer yang akan dibaca oleh Koordinator divisi Perbaikan Komputer. Koordinator ini akan mencari SOP Perbaikan Komputer yang sesuai dengan keluhan staf dan akan memberi status “BARU” pada request ini.

Selain itu Koordinator juga bertugas mengisi nama teknisi yang ditugaskan melakukan perbaikan. Jika nama teknisi sudah diisi maka status berubah menjadi “DIKERJAKAN”. Sebelumnya teknisi sudah memberikan informasi biodatanya ke dalam sistem ini, sehingga koordinator tinggal memilih teknisi yang ditugaskan. Setelah selesai memperbaiki, teknisi akan mengupdate formulir perbaikan computer menjadi status =”SELESAI”. Dengan status selesai ini, data formulir perbaikan akan dibackup ke table “Riwayat perbaikan” untuk keperluan laporan ke Koordinator Divisi Perbaikan Komputer dan Kualitas.

Soal:

1. Buatlah Data Flow Diagram Context Diagram hingga level berikutnya
2. Buatlah Data Dictionary masing-masing 2
3. Buatlah 2 Process Specification
4. Buatlah Entity Relationship Diagram

**Soal Nomor 2 (20 poin)**

Jelaskan apa dan bagaimanakah sistem model secara umum dan berikan contoh pada masing-masing komponennya merujuk pada soal proyek kalian. Contoh dapat dikembangkan sendiri namun tetap dalam konteks soal proyek.

*A bad system will beat a good person every time*  
W. Edwards Deming