

LAPORAN PRAKTIKUM

METODOLOGI PENGEMBANGAN

PERANGKAT LUNAK

MODUL 1



Versi 3.1

Penyusun : Tim Dosen MPPL

Nama : Sonya Ridesia Hastari
Chaesa Namida Arumdapta
Evanda Manggani
Tommy Andrian

NIM : 064002200007
064002200008
064002200013
064002200029

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Trisakti
2022

MODUL 1 : Pelaksanaan Tahapan Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Pokok Bahasan:

Pelaksanaan tahapan identifikasi kebutuhan perangkat lunak.

Kode Pokok Bahasan:

IKS324.PRAK.2019.01

Mempraktekkan identifikasi kebutuhan perangkat lunak.

No	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Kriteria Penilaian dan Indikator	Jml Menit	Bobot Nilai (%)
1	– Mahasiswa mampu menerapkan konsep <i>requirements engineering and modeling</i> dalam praktikum dengan benar (Sub CPMK 2.1).	Kriteria penilaian : Rubrik deskriptif. Indikator : Ketepatan waktu dalam menyelesaikan Laporan Praktikum 1 .	85	1,5
TOTAL			85	1,5

TUGAS PENDAHULUAN

Untuk dapat menjalankan modul praktikum ini silahkan membaca artikel berikut :

1. Berbagai metode identifikasi kebutuhan perangkat lunak
2. Hasil / output identifikasi kebutuhan perangkat lunak

LAB SETUP

Untuk dapat menjalankan praktikum ini maka harus disiapkan peralatan dan tempat pengambilan data sebagai berikut :

1. Kebutuhan perangkat lunak pada suatu organisasi / perusahaan / institusi
2. *Software / tool* untuk text editor.

CONTOH STUDI KASUS:

Sebuah restoran cepat saji LAKU BANGET telah beroperasi selama 4 tahun dan berpusat di daerah Jakarta Pusat. Restoran tersebut menyajikan berbagai menu berbahan dasar ayam dan ikan, serta berbagai menu minuman. Di saat awal berdiri, restoran masih memiliki sedikit pelanggan tetap, jumlah pegawai yang sedikit (hanya 10 orang), dan hanya ada 1 cabang saja.

Saat ini, restoran semakin maju dan memiliki 3 cabang yang tersebar di Jakarta. Ketika pihak manajemen ingin mengembangkan bisnisnya, muncul banyak masalah, sebagai berikut :

1. Setiap transaksi penjualan pada mesin kasir, masih menggunakan mesin kasir konvensional. Data transaksi penjualan di setiap cabang tidak terekam secara utuh, hanya mencatat tanggal dan waktu, total harga, diskon, total yang dibayarkan. Sehingga manajemen mengalami kesulitan untuk menganalisa penjualan setiap harinya.
2. Dengan bertambahnya berbagai cabang di Jakarta dan semakin penjualan secara langsung (di tempat), maka data penjualan yang tidak dapat digunakan untuk memprediksi penjualan di hari-hari berikutnya. Hal ini berhubungan dengan penyiapan bahan baku dan bumbu masak.
3. Banyaknya pesaing di dunia kuliner dan restoran cepat saji, mendorong pihak manajemen untuk memberikan promo berupa diskon untuk menu-menu tertentu di tanggal / hari tertentu. Hal ini masih dilakukan secara manual dan terkadang menimbulkan kesalahan pencatatan transaksi penjualan dan menyebabkan konsumen mengeluh karena diskon sering tidak dimasukkan saat akan membayar.
4. Dikarenakan transaksi penjualan masih menggunakan mesin konvensional, ada beberapa petugas kasir yang berlaku curang dan sering menggelapkan uang kasir hasil penjualan.
5. Permintaan konsumen dari perkantoran dan keluarga yang semakin banyak, sehingga menuntut adanya *delivery*, sedangkan pengaturan

petugas *delivery* saat ini belum bisa terkelola dengan baik. Akibatnya sering terjadi pemesanan yang salah tujuan antar atau salah pemesanan menu.

Berbagai permasalahan tersebut yang menyebabkan pihak manajemen memutuskan untuk menyewa jasa konsultan IT agar dibuatkan Aplikasi Penjualan. Aplikasi penjualan yang akan dikembangkan tersebut harus dapat mengatasi permasalahan tersebut.

Studi Kasus Mahasiswa (Tentukan Perkelompok):

Sebagai seorang mahasiswa, keseimbangan antara akademik dan sosial merupakan tantangan yang sering dihadapi. Studi kasus ini akan membahas tentang seorang mahasiswa bernama Lala, yang mengalami kesulitan dalam menjaga keseimbangan antara akademik dan sosial, dan bagaimana Lala berhasil menyelesaikan masalahnya dengan menggunakan sebuah aplikasi.

Lala adalah seorang mahasiswa jurusan Teknik Informatika yang sangat aktif dalam kegiatan sosial di kampusnya. Lala terlibat dalam banyak organisasi mahasiswa, termasuk organisasi sosial serta memiliki banyak teman di kampus. Namun, kesibukan Lala dalam kegiatan sosial seringkali membuatnya kesulitan dalam menjaga fokus dalam kegiatan akademiknya.

Untuk mengatasi masalah ini, Lala memutuskan untuk mencari solusi dengan menggunakan sebuah aplikasi manajemen waktu yang dapat membantunya mengatur jadwal harian dan menetapkan prioritas tugas-tugasnya. Dan ia memutuskan untuk membuat sebuah aplikasi. Aplikasi ini adalah manajemen tugas yang memungkinkan pengguna untuk membuat daftar tugas dan mengatur prioritasnya.

Dengan menggunakan aplikasi ini, Lala dapat dengan mudah membuat daftar tugas yang harus diselesaikan dan mengatur prioritasnya berdasarkan tenggat waktu. Lala juga dapat mengatur daftar tugas berdasarkan kategori, seperti tugas kuliah, dan tugas organisasi sehingga dapat memudahkan pengaturan waktu dan fokus pada pekerjaan yang paling penting.

Selain itu, Lala juga menggunakan fitur pengingat di aplikasi ini untuk membantunya mengingatkan tentang tenggat waktu tugas atau acara penting yang harus dihadiri. Oleh karena itu, Lala dapat memastikan bahwa ia tidak akan melewatkan tenggat waktu atau acara penting yang dapat mempengaruhi kinerjanya dalam kegiatan akademik maupun sosialnya.

Latihan 1.1. Hasil identifikasi kebutuhan pada studi kasus kelompok mahasiswa:

Proses :	Menjaga Keseimbangan Akademik dan Sosial
Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Mengalami kesulitan dalam menjaga fokus saat perkuliahan
Penyebab Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Terlalu banyak kegiatan sosial – Terbebani dengan tugas-tugas dalam kegiatan social – Kurang makan dan tidur – Tidak bisa membagi waktu
Akibat Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Tugas perkuliahan tidak terselesaikan sehingga banyak yang tertunda – Kesehatan memburuk
Pihak Yang Terlibat :	<ul style="list-style-type: none"> – Mahasiswa – Organisasi Mahasiswa – Pengajar
Frekuensi Munculnya Masalah :	– Sering terjadi pada mahasiswa yang aktif dalam kegiatan sosial di kampus
Pernah Terjadi Sebelumnya ?	Ya
Pernah Dirumuskan Suatu Solusi Sebelumnya ?	Tidak

Latihan 1.2. Hasil analisis perangkat lunak menggunakan *root cause analysis* (fishbone diagram)

