

LAPORAN PRAKTIKUM
METODOLOGI PENGEMBANGAN
PERANGKAT LUNAK
MODUL 1



Disusun oleh:

Adam Hidayat (064002200017)

I Wayan Trisna Ardika (064002200023)

Agi Priyono (064002200018)

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):

PT XYZ adalah sebuah perusahaan e-commerce yang sedang berkembang pesat. Perusahaan ini memiliki ribuan produk yang dijual secara online dan memiliki ratusan ribu pelanggan aktif. Saat ini, perusahaan tengah muncul banyak masalah, seperti berikut:

1. Pengelolaan stok produk. Seringkali produk yang telah habis stok masih tetap tersedia di toko online, sehingga mengakibatkan pelanggan membatalkan pesanan.
2. Pengelolaan hasil penjualan produk seringkali tidak diketahui berapa yang didapat dari keuntungan satu produk. Seringkali penjualan malah merugi.
3. Kebutuhan perusahaan seringkali tidak bisa berjalan sesuai rencana dikarenakan uang yang seringkali tidak diketahui alirannya.

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

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

Proses :	Pendataan persediaan
Masalah :	– Pendataan stok barang
Penyebab Masalah :	– Barang yang telah habis tetap tersedia di toko online
Akibat Masalah :	– Pelanggan kecewa dan tidak puas
Pihak Yang Terlibat :	– Manajemen perusahaan
Frekuensi Munculnya Masalah :	– Sering terjadi
Pernah Terjadi Sebelumnya ?	Ya
Pernah Dirumuskan Suatu Solusi Sebelumnya ?	Ya

Proses :	Logistik dan Pengiriman
Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Keterlambatan pengiriman pesanan – Kerusakan pesanan
Penyebab Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Faktor yang tidak terduga, seperti; cuaca, transportasi dan masalah di gudang – Pengemasan yang buruk atau perlakuan kasar pihak pengiriman
Akibat Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Konsumen menjadi tidak puas – Konsumen kecewa dan komplain
Pihak Yang Terlibat :	<ul style="list-style-type: none"> – Pihak pengiriman – Pihak packing
Frekuensi Munculnya Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Sering – Sering
Pernah Terjadi Sebelumnya ?	Ya
Pernah Dirumuskan Suatu Solusi Sebelumnya ?	Ya

Proses :	Keamanan
Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Pembayaran Palsu – Pembayaran tidak dilakukan oleh pemilik uang
Penyebab Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Kurangnya pengecekan ulang
Akibat Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Perusahaan menjadi Rugi
Pihak Yang Terlibat :	<ul style="list-style-type: none"> – Admin Perusahaan
Frekuensi Munculnya Masalah :	<ul style="list-style-type: none"> – Sering – Sering
Pernah Terjadi Sebelumnya ?	Ya
Pernah Dirumuskan Suatu Solusi Sebelumnya ?	Ya

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

