

LAPORAN PRAKTIKUM

METODOLOGI PENGEMBANGAN

PERANGKAT LUNAK

MODUL 1



Versi 3.1

Penyusun : Tim Dosen MPPL

Nama : Tengku Rabih Razzan
Ahmad RifQi Azis
Hashemi Ralf Koizumi

NIM : 064002200028
064002200019
064002200032

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.

1.

Studi Kasus Mahasiswa (Tentukan Perkelompok):

Jika seseorang membutuhkan sebuah jasa perbaikan, yang kelompok kami menspesialisasikan pada jasa perbaikan laptop dimana itu sulit dicari jasanya dan kelangkaan part yang dibutuhkan untuk menggantikan kerusakan pada sebuah laptop membuatnya jasa dan part tersebut mahal. Dengan itu kami akan menjabarkan masalah masalah yang ada di dalam jasa perbaikan laptop.

1. Dalam jasa perbaikan laptop dan pc(komputer) tidak adanya patokan yang sesuai dengan hasil jasa atau perbaikan yang ditawarkan.
2. Karena kelangkaan beberapa komponen yang sulit ditemukan didaerah tertentu menimbulkan perbaikan laptop ataupun komputer menjadi terhambat dalam segi waktu.
3. Kurangnya tenaga kerja dalam jasa perbaikan laptop atau komputer di daerah kecil menimbulkan kesulitan dalam mencari jasa tersebut.
4. Beberapa orang memiliki kesulitan dalam segi waktu dikarenakan kesibukan sehari hari membuatnya tidak memungkinkannya pergi ketoko servis laptop atau komputer.

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

| | |
|------------------------------|---|
| Proses : | perekrutan Toko servis |
| Masalah : | <ul style="list-style-type: none">– Pencarian toko servis– Negosiasi dengan toko servis atau teknisi servis untuk terdaftar dalam aplikasi |
| Penyebab Masalah : | <ul style="list-style-type: none">- Modal yang terbatas- Toko / teknisi servis yang tidak terdaftar di internet |
| Akibat Masalah : | <ul style="list-style-type: none">– Aplikasi lambat berkembang– Waktu yang terpakai mencari akan habis banyak |
| Pihak Yang Terlibat : | <ul style="list-style-type: none">– Toko servis/ Teknisi servis |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pihak aplikasi |
| Frekuensi Munculnya Masalah : | <ul style="list-style-type: none"> - Sering - Sering |
| Pernah Terjadi Sebelumnya ? | Ya |
| Pernah Dirumuskan Suatu Solusi Sebelumnya ? | Tidak |

| | |
|---|--|
| Proses : | Pendataan Toko/Teknisi Servis |
| Masalah : | <ul style="list-style-type: none"> - Pendataan nama dan tempat teknisi yang sudah terafiliasi - Pendataan estimasi waktu pengerjaan servis |
| Penyebab Masalah : | <ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan Server yang terbatas - Diperlukan data rata-rata waktu dari seluruh pengerjaan servis |
| Akibat Masalah : | <ul style="list-style-type: none"> - Pendataan yang terhambat - Konsumen tidak dapat mendapatkan estimasi pengerjaan servis yang benar |
| Pihak Yang Terlibat : | <ul style="list-style-type: none"> - Konsumen - Toko servis / teknisi servis |
| Frekuensi Munculnya Masalah : | <ul style="list-style-type: none"> - Sering - Sering diawal saja |
| Pernah Terjadi Sebelumnya ? | Ya |
| Pernah Dirumuskan Suatu Solusi Sebelumnya ? | Ya |

| | |
|--------------------|--|
| Proses : | Promosi aplikasi |
| Penyebab Masalah : | <ul style="list-style-type: none"> - Modal yang terbatas untuk promosi aplikasi |

| | |
|--|--|
| Proses : | Promosi aplikasi |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Kurangnya kepercayaan konsumen |
| Akibat Masalah : | <ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi tidak dikenal oleh publik - Sedikit pengguna yang mencoba aplikasi |
| Pihak Yang Terlibat : | <ul style="list-style-type: none"> - Pihak marketing aplikasi - Konsumen |
| Frekuensi Munculnya Masalah : | <ul style="list-style-type: none"> - Sering di awal - Sering di awal |
| Pernah Terjadi Sebelumnya ? | Ya |
| Pernah Dirumuskan Suatu Solusi Sebelumnya ? | Ya |

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

