

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Eduplex adalah perusahaan yang berdiri pada tahun 2016, beralamat di Jl. Ir. H.Djuanda (Dago) No.84, Lebakgede, Coblong, Kota Bandung. Eduplex juga merupakan *sub-business* dari perusahaan Unite Edulab. Perusahaan ini bergerak ditiga bagian yaitu *cafe*, *coworking space*, dan *meeting room* atau *office area*. Bangunan Eduplex terdiri dari tiga lantai, dimana lantai satu digunakan sebagai *cafe*, lantai dua digunakan sebagai *coworking space* dan lantai tiga digunakan sebagai *meeting room* atau *office area*. Harga sewa ruangan mulai dari Rp 60.000 untuk 3 jam sampai Rp1,2 juta per bulan.

Dari hasil wawancara dengan Bapak Cahyo selaku manager di Eduplex, proses registrasi yang dilakukan masih manual yaitu data member dicatat di satu buku khusus. Apabila ada member yang ingin melakukan *check in* atau *check out*, bagian administrasi harus melakukan pencarian data member kembali di buku secara manual dan cukup menyita waktu hanya untuk menandai bahwa member tersebut melakukan *check in* atau *check out*. Pembuatan diskon, perubahan harga paket, data transaksi dan perhitungan sisa waktu member juga masih dikerjakan secara manual. Perhitungan sisa waktu member dilakukan secara manual dapat membuat bagian administrasi kesulitan menghitung sisa waktu tiap kali member melakukan *check out*. Adapun ketika pembuatan laporan, sering kali terjadi salah perhitungan baik karena kesalahan pendataan member pada proses sebelumnya atau salah hitung ketika proses laporan dibuat.

Dampak dari digunakannya sistem yang masih serba manual ini adalah resiko kehilangan data yang sangat tinggi karena catatan pada kertas atau buku bisa saja hilang atau rusak dan tidak bisa di backup.

Berdasarkan permasalahan yang ada di Eduplex, maka dibutuhkan pembangunan sistem informasi buku tamu agar dapat mempermudah pendataan dan pengolahan data member baik dari proses registrasi hingga pembuatan laporan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan yang terjadi di Eduplex adalah bagaimana membangun sistem informasi buku tamu di Eduplex.

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dari kerja praktek yang dilakukan di Eduplex adalah untuk membangun sistem informasi buku tamu di Eduplex.

Adapun tujuan dari kerja praktek ini adalah membangun sebuah sistem informasi buku tamu untuk mempermudah pengolahan data member serta pembuatan laporan transaksi.

1.4. Batasan Masalah

Dengan adanya keterbatasan waktu maka diperlukan pembatasan masalah secara jelas dan terfokus sehingga masalah hanya dibatasi oleh hal-hal berikut :

1. Aplikasi yang dikembangkan berbasis web.
2. Aplikasi dikelola oleh Admin dan General Manager.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP dan JavaScript serta MySQL sebagai database.
4. Aplikasi mencakup data member, *check in* dan *check out*, perubahan harga paket, pembuatan diskon, dan laporan bulanan.
5. Analisis pemodelan yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi ini adalah analisis pemodelan terstruktur, diantaranya pemodelan data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*), skema relasi, dan DFD (*Data Flow Diagram*).
6. Data yang digunakan diantaranya :
 - a. Data member (Nama, Email, No. HP, Foto, Alamat, Instansi)
 - b. Data paket (Nama Paket, Waktu dalam satuan jam/hari/minggu/bulan, Harga)
 - c. Data diskon (Nama Diskon, jumlah diskon dalam satuan tunai atau persen)
7. Informasi yang dihasilkan adalah :

- a. Informasi member
- b. Data transaksi
- c. Laporan

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1. Tahap Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan laporan ini adalah sebagai berikut :

a) Observasi

Observasi dilakukan dengan cara terjun langsung ke lapangan yang diteliti untuk mengumpulkan data.

b) Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pembimbing Kerja Praktek Lapangan dalam mengumpulkan informasi mengenai sistem yang sedang berjalan, masalah yang dihadapi dan aplikasi yang diharapkan.

c) Studi literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mencari referensi-referensi di perpustakaan ataupun melalui media internet untuk menyelesaikan penyusunan laporan ini.

1.5.2. Tahap Pengembangan Aplikasi

Pengembangan aplikasi yang digunakan adalah model pengembangan perangkat lunak *Waterfall* (Gambar 1.1). Adapun proses-prosesnya sebagai berikut :

a) *System Engineering*

Tahapan ini mendefinisikan kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan dikembangkan berupa kebutuhan perangkat keras, perangkat lunak, orang dan basis data.

b) *System Analysis*

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan kebutuhan untuk sistem yang akan dikembangkan. Kebutuhan sistem yang dikumpulkan berupa

data input, proses yang terjadi dan output yang diharapkan yang dilakukan dengan cara wawancara dan observasi.

c) *Design*

Pada tahapan ini dilakukan penerjemahan dari analisis kebutuhan ke dalam bentuk rancangan berupa rancangan basis data, alur data, dan antar muka aplikasi.

d) *Coding*

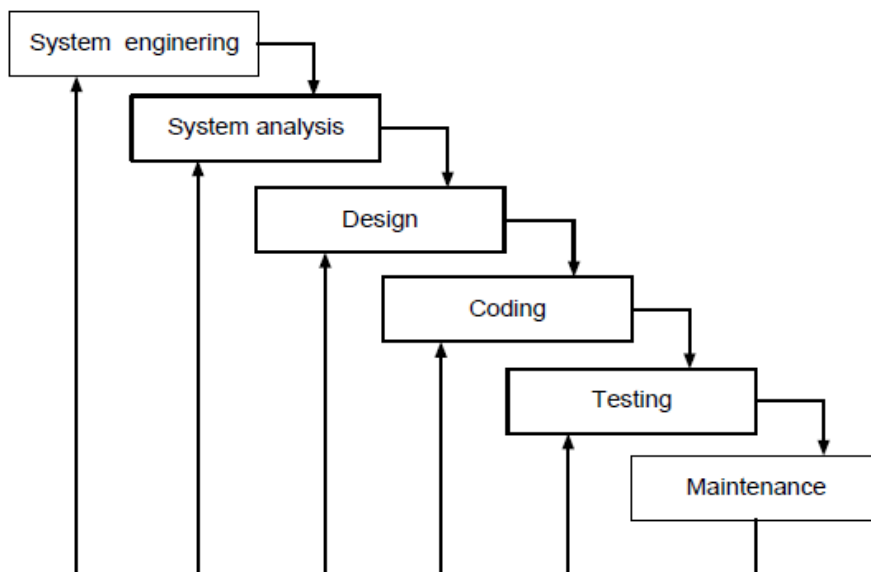
Hasil rancangan yang telah dibuat di terapkan kedalam bahasa pemrograman.

e) *Testing*

Aplikasi yang telah dibangun harus diuji, proses pengujian berupa kebenaran logika, alur data yang sesuai, fungsional sistem serta antar muka sesuai dengan yang diharapkan.

f) *Maintenance*

Aplikasi yang telah selesai diuji diserahkan kepada petugas dan dioperasikan dengan semestinya. Aplikasi yang telah dijalankan tetap diawasi karena ketika dioperasikan bisa saja masih terdapat error yang tidak terjadi sebelumnya pada proses *testing* atau akan diadakan penambahan fitur-fitur baru pada aplikasi tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan kebutuhan.



Gambar 1.1 Skema model *Waterfall* [1]

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini terdiri dari empat bab . berikut penjelasan dari masing-masing bab tersebut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas tentang sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, serta struktur organisasi perusahaan. Pada bab ini juga membahas tentang konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan.

BAB III PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan analisis dan perancangan dari keseluruhan sistem yang mencakup analisis perangkat keras dan perangkat lunak, analisis basis data, kebutuhan fungsional dan perancangan antar muka.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab menjelaskan hal-hal penting yang telah dibahas dan kesimpulan dari hasil implementasi dan pengujian aplikasi pendataan member dan tamu yang dibangun serta saran-saran untuk pengembangan sistem kedepannya.