

Bab 1

Pengenalan Produk

1.1 Latar Belakang

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya. Fasilitas parkir dibangun bersama-sama dengan kebanyakan gedung, untuk memfasilitasi kendaraan pemakai gedung. Termasuk dalam pengertian parkir adalah setiap kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu lalu lintas ataupun tidak, serta tidak semata-mata untuk kepentingan menaikkan atau menurunkan orang atau barang.

Dengan diadakannya fasilitas parkir, maka diberlakukanlah biaya parkir. Dalam menangani biaya parkir, maka diperlukannya *management* agar fasilitas parkir dapat terkendali dengan baik. Di era modern ini, sebuah sistem informasi sangat diperlukan dalam mengontrol suatu aktivitas, begitupula dengan fasilitas parkir ini. Masih banyak perusahaan dalam mengontrol aktivitas parkir belum menggunakan sistem informasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibuatlah sistem informasi untuk memudahkan perusahaan dalam mengatur aktivitas parkir, sehingga perusahaan dapat membuat sistem informasi parkir berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL, dapat mengatur parkir masuk sampai keluar dan dapat mengatur biaya yang dikenakan parkir.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dibuatnya karya akhir ini adalah:

1. Membuat sistem informasi parkir berbasis web menggunakan bahasa pemrograman php dan database MySQL.
2. Membantu mengatur kendaraan dari masuk sampai keluar parkir.
3. Mengatur biaya yang dikenakan parkir tersebut.

1.3 Manfaat

1. Sistem informasi parkir berbasis web dapat menyimpan data parkir secara terkomputerisasi.
2. Mengelola data keluar masuk kendaraan pada parkir.
3. Mengelola tarif parkir dan denda parkir sesuai dengan jam masuk dan jam keluar.

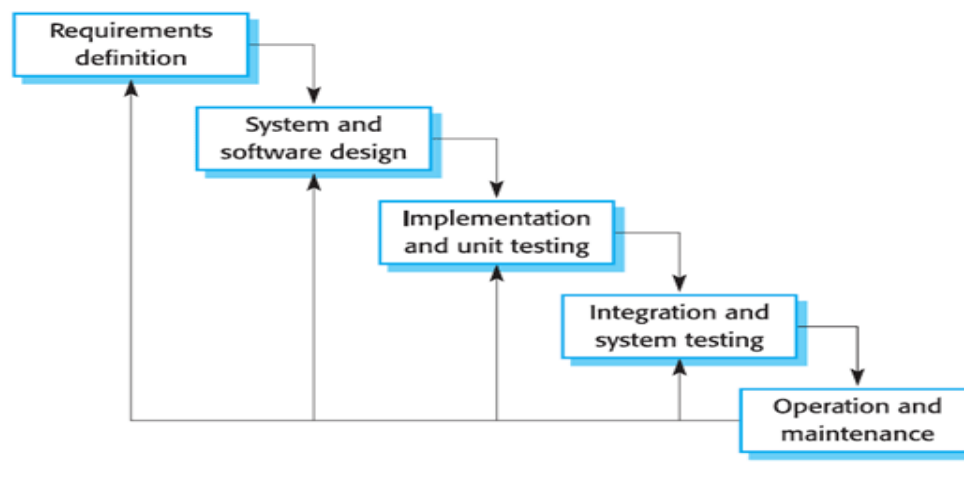
1.4 Batasan Produk

Pembangunan sistem parkir ini mempunyai beberapa masalah diantaranya:

1. Pembahasan hanya area parkir yang memiliki 100 kuota tempat parkir.
2. Sistem parkir ini hanya dapat diakses oleh 3 admin yaitu (petugas pintu jaga, petugas pintu keluar dan *manager*).
3. Tidak membahas kendaraan selain mobil.
4. Tidak membahas keuntungan atau kerugian dari laporan pemasukan parkir.

1.5 Metodologi Perancangan

Metode yang dipergunakan dalam pengerjaan Proyek Akhir ini adalah dengan menggunakan *waterfall model*. Tahapan tersebut meliputi :



Gambar 1. 1 *waterfall model*

1. Requirements Definition

Pada tahap ini dilakukan kegiatan *observasi* ke lapangan, wawancara dengan salah satu pegawai di kantor Yogya dan mengumpulkan sejumlah data yang diperlukan. Dengan demikian, analisis proses bisnis dan analisa kebutuhan sistem yang hendak dibangun sesuai dengan kebutuhan konsumen.

2. System and software design

Pada tahap ini semua kebutuhan konsumen yang sudah diseleksi pada proses analisa kebutuhan, selanjutnya diterjemahkan ke dalam bentuk gambar teknis yang siap untuk di implementasikan. Dari analisa yang ada harus dapat menghasilkan dokumen teknis.

3. Implementation and unit testing

Mengimplementasikan desain yang telah dibuat sebelumnya kedalam bahasa pemrograman dan menentukan bahasa pemrograman untuk pengerjaan desain tersebut serta menyiapkan databasenya. Untuk aplikasi mobile ini, programmer menggunakan bahasa pemrograman *Android, PHP, HTML 5, Javascript, CSS*.

4. Integration and system testing

Setelah sistem berhasil dikembangkan, langkah selanjutnya adalah pengujian untuk melihat apakah sistem telah sesuai dengan harapan dan kebutuhan pengguna. Dalam tahap ini, pengujian menggunakan model *Black box dan White Box* yang bertujuan untuk memastikan aplikasi terbebas dari *error* dan sesuai dengan kebutuhan.

1.6 Jadwal Pengerjaan

| No | Tahapan | Minggu 1 | | | | | | | Minggu 2 | | | | | | | Minggu 3 | | | | | | |
|----|---------------------------------|----------------------|----|-----|----|---|----|-----|----------------------|----|-----|----|---|----|-----|----------------------|----|-----|----|---|----|-----|
| | | 04 Des - 10 Des 2014 | | | | | | | 11 Des - 17 Des 2014 | | | | | | | 18 Des - 24 Des 2014 | | | | | | |
| | | I | II | III | IV | V | VI | VII | I | II | III | IV | V | VI | VII | I | II | III | IV | V | VI | VII |
| 1 | Requirements Definition | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | System and software design | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Implementation and unit testing | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| 4 | Integration and system testing | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | |
| 5 | Documentation | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |

Gambar 1. 2 Jadwal Pengerjaan

1.7 Sistematika Penulisan

Dokumen ini merupakan dokumen yang dihasilkan dari produk yang disusun dalam pengerjaan karya akhir. Pada Bab 1 ini terdapat latar belakang yang menjelaskan pembuatan sistem informasi yang dapat dilihat dari permasalahan yang ada pada aktivitas parkir sehari-hari, sehingga produk dari karya akhir ini dapat diimplementasikan dalam aktivitas parkir. Pengerjaan Bab 1 ini juga membahas tujuan, batasan produk, dan sistematika penulisan yang akan diimplementasikan pada karya akhir.

Pada Bab 2 terdapat struktur produk yang menggambarkan alur perancangan sistem informasi parkir. Bab 2 ini juga terdapat pembahasan untuk *tools* dan Bahasa pemrograman yang digunakan dalam membuat karya akhir ini.

Pada Bab 3 terdapat pembahasan perancangan basis data dalam membuat sistem informasi dan modul-modul yang akan diimplementasikan pada sistem informasi parkir. Pada Bab 2 ini juga akan dibahas mengenai setiap modul yang digunakan oleh setiap *user*.

Pada Bab 4 ini menjelaskan cara instalasi produk dan petunjuk penggunaan sistem informasi parkir. Bab 4 ini juga akan membantu untuk mengetahui tujuan dan manfaat dari produk tersebut.

Pada Bab 5 berisi penutup yang terdiri dari hambatan-hambatan yang dialami dalam membuat produk ini dan saran untuk pengembangan sistem informasi parkir.