

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Telkom University merupakan salah satu kampus yang terletak di Bandung, Jawa Barat yang lokasinya berjauhan dengan kampus lain dan lokasi wisata di Bandung. Banyak mahasiswa yang berpergian dari lingkungan Telkom University untuk kegiatan studi ataupun sekedar jalan-jalan. Dalam melakukan perjalanan para mahasiswa memerlukan kendaraan bermotor atau mobil, dikarenakan Bandung termasuk salah satu kota yang sering mengalami macet baik di hari kerja ataupun akhir minggu sehingga mahasiswa lebih memilih menggunakan kendaraan bermotor [1]. Pada saat hendak berpergian, banyak mahasiswa yang kekurangan motor atau bahkan tidak memiliki motor sehingga harus mencari kendaraan yaitu dengan cara menyewa motor.

Dalam melakukan penyewaan motor para mahasiswa harus mencari dimana saja titik penyewaan motor di kawasan Telkom University, setelah menemukan titik penyewaan apabila motor tersedia maka akan terjadi transaksi penyewaan motor dan apabila tidak maka mahasiswa harus mencari tempat penyewaan yang lain. Dari hasil kuesioner yang telah disebarakan kepada mahasiswa yang memiliki nilai 94,5 % menyatakan pernah menyewa motor di kawasan Telkom University, 72,2 % menyatakan tidak mengetahui lokasi penyewaan motor, 65,5% menyatakan harga motor tidak tetap dan 54,5 % menyatakan penyewaan motor datang langsung ke tempat penyewaan.

Untuk menunjang kegiatan yang berlangsung, Alur penyewaan motor dimulai dari pencarian lokasi penyewaan, penyewaan motor dan pengembalian motor, kemudian pemilik penyewaan motor akan merekap pencatatan laporan penyewaan. Saat ini para pemilik penyewaan motor di daerah kampus Telkom University melakukan pencatatan laporan secara manual dengan menggunakan buku catatan atau papan tulis kemudian direkap dan dibuat laporan dalam bentuk

buku. Laporan yang dibuat meliputi penyewaan motor, lama penyewaan motor, data diri peminjam motor, identitas penyewa motor dan pengembalian motor. Hal ini menyebabkan timbulnya masalah yaitu proses penyewaan dan pencatatan laporan menghabiskan banyak waktu, ketidakteraturan pencatatan laporan dan tidak akuratnya pencatatan laporan.

Dengan Demikian perlu dibuat aplikasi yang dapat mengelola data penyewaan motor yang diberi nama “Aplikasi Penyewaan Sepeda Motor Di Kawasan Telkom University Berbasis Web” dengan menggunakan pemrograman PHP dan MySQL. Untuk membantu proses penyewaan, sehingga data-data laporan yang ada dapat terintegrasi dengan baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat diambil beberapa rumusan masalah, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana calon penyewa mendapatkan informasi motor yang tersedia untuk disewa?
2. Bagaimana membantu pelanggan dalam melakukan penyewaan sepeda motor ?
3. Bagaimana membantu pemilik rental dalam pencatatan penyewaan motor dan laporan penyewaan?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan proposal proyek akhir ini adalah dibuatnya aplikasi berbasis web yang memiliki fitur sebagai berikut:

1. Disediakkannya fitur tentang informasi motor yang up to date sehingga membantu calon penyewa dalam mendapatkan informasi motor.
2. Disediakkannya fitur pemesanan atau penyewaan sepeda motor.
3. Disediakkannya fitur pengelolaan penyewaan motor dan laporan penyewaan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun beberapa hal yang membatasi pembuatan aplikasi dalam proposal proyek akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Pengambilan dan pengembalian motor dilakukan langsung di rental motor yang dituju serta pembayarannya dilakukan secara tunai.
2. Harga yang tertera diaplikasi hanya biaya sewa motor (tidak termasuk biaya *service*, komisi, dll).

1.5 Definisi Operasional

Aplikasi penyewaan sepeda motor ini merupakan alat bantu untuk mahasiswa dan pemilik penyewaan motor di kawasan Telkom University. Aplikasi ini dibuat sebagai guna perantara pemilik rental motor dan mahasiswa (pelanggan) untuk membantu proses penyewaan di Kawasan Telkom University. Aplikasi ini juga diharapkan dapat membantu pemilik sewa motor dalam pengelolaan laporan penyewaan seperti jumlah penyewa per minggu, detail motor yang disewa, lama penyewaan, identitas penyewa dan waktu pengembalian motor. Aplikasi ini di harapkan bisa mempermudah dalam penyewaan motor dan pembuatan laporan oleh pemilik penyewaan motor dan aplikasi ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

1.6 Metode Pengerjaan

Model yang digunakan dalam pengerjaan aplikasi berbasis web ini adalah Waterfall yang merupakan Model pengembangan yang bersifat linear. Tahapan berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya.

1. Analisis

Pada tahap analisis dilakukan pengumpulan kebutuhan penyewa motor dan pemilik sewa motor yang berkaitan dengan perangkat lunak yang akan dibangun. Pada tahap ini yang dilakukan adalah perencanaan serta mengidentifikasi kebutuhan

yang diperlukan dalam pembuatan “Aplikasi Penyewaan Motor Di Kawasan Telkom University”.

Tahap dalam mengerjakan “Aplikasi Penyewaan Motor Di Kawasan Telkom University” adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur

Merupakan studi yang dilakukan dengan cara pengumpulan ndustry dan informasi yang berhubungan dengan pembuatan proposal proyek akhir melalui buku-buku referensi, browsing internet dan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing.

b. Observasi Pengumpulan Data

Merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan datang langsung ke pemilik sewa motor di Kawasan Telkom University yang bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan penyewaan motor. Pengumpulan data dilakukan melalui menyebarkan kuesioner kepada pemilik rental motor yang ada di kawasan Telkom University dan mahasiswa Telkom University dan sebagai sasaran pelanggan penyewaan sepeda motor.

2. Desain

Tahapan dilakukan penerjemahan keinginan pengguna (mahasiswa dan pemilik sewa motor) menjadi desain sistem. Perangkat pemodelan yang digunakan adalah Unified Modeling Language (UML) dan Entity Relationship Diagram (ERD)

3. Pengkodean

Pada tahap pengkodean, tahap yang dilakukan adalah menerjemahkan desain model kedalam aplikasi yang siap digunakan pengguna. Aplikasi yang dibangun adalah aplikasi berbasis web yang menggunakan PHP (Hypertext Preprocessor) sebagai Bahasa pemrogramannya dan MySQL sebagai media penyimpanan datanya (Database).

4. Pengujian

Pada tahap pengujian dilakukan kegiatan evaluasi fungsionalitas sistem yang sudah dibuat. Evaluasi ini dilakukan untuk memastikan fungsionalitas berjalan sesuai kebutuhan dan menghasilkan keluaran yang diharapkan. Pengujian dilakukan dengan metode Black-Box yaitu, pengujian yang dilakukan dengan cara mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsionalitas dari perangkat lunak.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1-1 Jadwal Pengerjaan

Tahapan	Waktu Pengerjaan																																							
	2016												2017																											
	Okt				Nov				Des				Jan				Feb				Mar				Apr				Mei				Juni							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Analisis	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Desain									█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																
Pembu- atan kode																					█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Pengujian																									█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Dokumen- Tasi	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█