

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian ini pernah dilakukan oleh Johansyah (2017) membuat aplikasi rental mobil berbasis *web mobile* yang mengadopsi wap untuk tampilan halaman webnya dan menggunakan *mysql* untuk databasenya.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Tri Pratiwi, (2015) membuat Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web. Tujuan dari penelitian ini mempermudah dalam penyewaan mobil melalui website yang disediakan oleh jasa rental mobil.

Rianto (2013) membuat Aplikasi Inventaris Alat Atau Barang dengan Berbasis Web. Pada saat ini proses inventaris alat atau barang dilakukan secara manual, sehingga memerlukan waktu yang lama untuk proses penulisan dengan tangan. Sistem ini memanfaatkan web sebagai media akses dengan bahasa pemrograman java server page(JSP), Apache Tomcat sebagai web server dan MYSQL sebagai media penampung database.

Selanjutnya penelitian dikutip dari jurnal ilmiah mahasiswa STIMIK Akakom Yogyakarta (2012) melakukan penelitian ini dengan Sistem informasi, yang dihasilkan adalah sistem untuk menyelesaikan permasalahan terutama dalam pengolahan data keuangan yang dilengkapi dengan inventaris barang, data warga, agenda, kegiatan, dan prestasi.

Berdasarkan penelitian-penelitian diatas, maka penelitian ini yaitu membuat aplikasi Penyewaan Transportasi Umum Menggunakan Metode PHP (Hypertext Preprocessor) dan digunakan 4 kriteria yaitu kriteria jenis, harga, warna dan rating penggunaan.

Tabel 2.1 Perbandingan penelitian sebelumnya

No	Nama Pengarang	Metode	Hasil	Pembahasan
1	Johansyah(2017)	Tidak Ada	- Data Mobil - Data Member - Data Transaksi	Fungsi dari aplikasi ini adalah mempermudah dalam pemilihan rental mobil menggunakan mobil device melalui website.
2	Tri Pratiwi (2015)	Tidak Ada	- Data Mobil - Data Member - Data Transaksi - Laporan Rental	Sistem ini digunakan untuk menampilkan informasi tata cara menyewa dan menampilkan daftar mobil yang tersedia melalui website.
3	Rianto (2013)	Tidak Ada	- Data Alat - Data Barang Keluar - Data Barang Masuk - Laporan Barang	Dari hasil pengujian berdasarkan didapatkan bahwa aplikasi sistem inventaris alat/barang di SMKN1 Jenangan pada ponorogo pada dapat bekerja sama dengan baik. Sehingga ketika pengguna ingin mencetak apa saja, alat atau bahan yang sudah masuk, bagaimana kondisi barang, serta dari mana perolehan barang tersebut.
4	Sulistianto (2015)	Tidak Ada	- Data Operasional	Hasil penelitian yang dihasilkan adalah sistem

			- Data Usaha	pergudangan sediaan yang terkomputerisasi dan memudahkan dalam sistem operasional badan usaha.
5	Usulan penulis	Tidak ada	- Data Mobil - Data Sopir - Data Booking - Data Pembayaran - Laporan Transaksi	Sistem yang dibangun berbasis web yang digunakan untuk melakukan transaksi rental mobil dengan memilih katalog mobil yang tersedia dan dapat melakukan konfirmasi pembayaran secara mobil ataupun desktop dengan mengunjungi alamat website yang disediakan.

2.2 Dasar Teori

2.1.1 Rental Mobil

Rental Mobil adalah penyedia layanan penyewaan mobil dengan cara sewa harian ataupun kontrak dengan menggunakan driver ataupun lepas kunci, pemanfaatan rental mobil ini dapat dikembangkan sebagai terobosan bagi masyarakat atau perusahaan yang tidak memiliki alat transportasi yang akan digunakan untuk operasional. Efektif bagi perusahaan karena tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk pemeliharaan alat transportasi.

2.1.2 HTML

HTML (Hypertext Markup Language) merupakan salah satu pemrograman web yang bersifat statis. HTML ini lebih berfungsi untuk mengukur struktur tampilan web, membuat suatu "Link" atau sambungan ke lokasi di internet yang lain dan aplikasi agar bisa berjalan di halaman web browser yang disimpan dalam

bentuk .html. Bagaimana HTML bekerja? Untuk mengetahuinya, harus terlebih dahulu mengetahui tentang apa yang disebut HTTP. HTTP merupakan protokol yang digunakan untuk mentransfer data atau dokumen antara web server ke web browser. Selanjutnya protokol tersebut sewaktu melakukan transfer, dokumen, data webnya ditulis atau dengan menggunakan format HTML. HTML disebut juga markup language karena HTML berfungsi untuk memperindah file tulisan (text) biasa untuk dapat dilihat pada web browser yang ada. (Sampurna, 1997)

2.1.3 PHP

PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah web-server (server side). PHP diciptakan oleh programmer unix dan Perl yang bernama Rasmus Lerdoft pada bulan Agustus-September 1994. Pada awalnya, Rasmus mencoba menciptakan sebuah script dalam website pribadinya dengan tujuan untuk memonitor siapa saja yang pernah mengunjungi website-nya. Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari Personal Home Page (Situs personal). Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI pada sekitar tahun 1995, dan diperkenalkan kepada beberapa programmer pemula dengan alasan bahasa yang digunakan oleh PHP cukup sederhana dan mudah dipahami. Selanjutnya Rasmus menulis ulang PHP dengan bahasa C untuk meningkatkan kecepatan aksesnya. System kerja dari PHP diawali dengan permintaan yang berasal dari halaman website oleh browser. Berdasarkan URL atau alamat website dalam jaringan internet, browser akan menemukan sebuah alamat dari webserver, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan

menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh webserver. (Lukmanul Hakim, 2009)

2.1.4 AJAX

AJAX adalah singkatan dari **A**synchronous **J**avaScript and **X**ML. Pada dasarnya ajax menggunakan *XMLHttpRequest* object Javascript untuk membuat request ke server secara asynchronous atau tanpa melakukan refresh halaman website. Yang dibutuhkan agar ajax dapat berjalan adalah javascript harus di enable pada browser yang digunakan. Walaupun javascript merupakan dasar dari Ajax, dimana javascript sangat susah pada implementasi dan maintenance, tetapi Ajax memiliki struktur pemrograman yang lebih mudah untuk dipahami. Anda tinggal membuat object *XMLHttpRequest* dan memastikan object tersebut terbentuk dengan benar. Kemudian menentukan kemana hasilnya akan ditampilkan atau dikirim.

Ajax dapat digunakan untuk melakukan banyak hal, seperti loading halaman HTML tanpa refresh halaman web, validasi form dan banyak lagi yang bisa dilakukan dengan ajax. (Yuhefizar, 2014)

2.1.5 Basis Data

Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya. Definisi basis data adalah :1.Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi

sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.2.Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.3.Kumpulan file/ tabel/ arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik. (Fathansyah, 2004)Secara konsep, database atau basis data adalah kumpulan dari data-data yang membentuk suatu berkas (file) yang saling berhubungan (relation) dengan tatacara yang tertentu untuk membentuk data baru atau informasi. Atau basis data (database) adalah kumpulan dari data yang saling berhubungan (relation) antara satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan skema atau struktur tertentu. Pada komputer, basis data disimpan dalam perangkat hardware penyimpanan, dan dengan software tertentu dimanipulasi untuk kepentingan atau kegunaan tertentu. Hubungan atau relasi data biasanya ditunjukkan dengan kunci (key) dari tiap file yang ada. (Yuhefizar, 2014)