

## **BAB II**

### **DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Dasar Teori**

##### **2.1.1 Sistem Informasi**

Sistem merupakan kumpulan dari sub-sub sistem, elemen-elemen, prosedur-prosedur yang saling berinteraksi, berintegrasi untuk mencapai tujuan tertentu seperti informasi, target, dan tujuan lainnya.

Informasi merupakan data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi pengguna dan mempunyai nilai yang nyata atau dapat dirasakan manfaatnya dalam keputusan-keputusan yang akan datang. Sistem informasi adalah sekumpulan orang, data, proses, serta teknologi informasi yang saling berinteraksi dan berhubungan satu sama lain

Sistem Informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait dan saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya. (Muhyuzir 2013).

##### **2.1.2 Paket Ekspedisi**

Paket merupakan barang yang dikirimkan dalam bungkusan melalui pos atau perusahaan ekspedisi.

Ekspedisi adalah pengiriman, artinya ekspedisi merupakan suatu proses perjalanan paket dari lokasi suatu tempat menuju ke tempat lain atau bisa dikatakan sebagai aktivitas pemindahan barang.

Maka paket ekspedisi merupakan barang-barang yang dikirimkan menggunakan jasa pengiriman barang sehingga kegiatan atau aktivitas paket berubah dari satu lokasi menuju ke lokasi yang lain. (KBBI, 2016)

### 2.1.3 PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman script serverside di mana PHP selalu membutuhkan web server dalam menjalankan aksinya. Secara prinsip, server akan berkerja apabila ada permintaan dari client, yaitu kode-kode PHP. Client tersebut akan dikirimkan ke server, kemudian server akan mengembalikan pada halaman sesuai intruksi yang diminta. (Saputra, 2013)

### 2.1.4 MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL(*General Public Licensi*). MySQL merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basis data yang telah ada sebelumnya yaitu SQL (*Structure Query Language*). SQL merupakan sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. MySQL merupakan *software database server* yang ideal untuk data segala macam ukuran dengan kemampuan mempunyai kecepatan yang sangat tinggi dalam pemrosesan data, *multi-threaded*, *multi-user* dan *query*. (Aditya dan Nur, 2011).

### 2.1.5 Bootstrap

Bootstrap adalah kerangka kerja CSS yang sumber terbuka dan bebas untuk merancang situs web dan aplikasi web. Kerangka kerja ini berisi templat desain berbasis HTML dan CSS untuk tipografi, formulir, tombol, navigasi, dan komponen antarmuka lainnya, serta juga ekstensi opsional JavaScript (Wikipedia, 2011).

### 2.1.6 Javascript

JavaScript adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi dan dinamis JavaScript populer di internet dan dapat bekerja di sebagian besar penjelajah web populer. Awalnya hanya diimplementasi sebagai client-side dalam penjelajah web, kini engine JavaScript disisipkan ke dalam perangkat lunak lain seperti

dalam server-side dalam server Web dan basis data, dalam program non web seperti perangkat lunak pengolah kata dan pembaca PDF, dan sebagai runtime environment yang memungkinkan penggunaan JavaScript untuk membuat aplikasi desktop maupun mobile. (Wikipedia 2020)

## 2.2 Tinjauan Pustaka

Adapun penelitian terdahulu mengenai sistem pengambilan paket ekspedisi akan disajikan dalam bentuk tabel perbandingan berikut

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian

No	Peneliti	Judul	Bahasa Pemrograman	Informasi
1	Izzati Tiara Pratiwi, Zulfikar, Moh. Anshori Aris Widya, Universitas KH.A. Wahab Hasbullah (2021)	Sistem Informasi Manajemen Paket Ekspedisi CV.MK Express	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> )	- Pelacakan paket - Penjemputan paket - Pengiriman paket - Laporan transaksi
2	Nike Wijayanti & Heri Abijono, Sekolah Tinggi Teknologi Cahaya Surya Kediri (2019).	Sistem Informasi Ekspedisi Pengiriman Paket dan Dokumen berbasis web menggunakan PHP dan MySQL pada PT.Kerta Jaya	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> )	- Pelacakan paket - Informasi Jumlah Biaya

		Pusaka		
3	Nur Dwi Satika, Sekolah Tinggi Teknologi Indonesia Tanjungpinang (2014)	Sistem Informasi Pengiriman Barang berbasis web dengan Metode <i>Transshipment</i>	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> )	- Mencetak code number atau resi - Laporan pengiriman barang pelanggan setiap bulan
4	Disusulkan: Anggi Mundita Wangi, Universitas Teknologi Digital Indonesia	Sistem Informasi Pengambilan Paket Ekspedisi Berbasis Website	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> )	

Penelitian yang dilakukan oleh Izzati Tiara Pratiwi, Zulfikar, Moh.Anshori Aris Widya (2021) dengan judul Sistem Informasi Manajemen Paket Ekspedisi CV. MK Express ini memberikan pembaruan atas banyaknya permintaan pelanggan terhadap layanan pengiriman barang. Inovasi ini diwujudkan agar CV.MK Express mampu bersaing dengan perusahaan ekspedisi yang lain. Informasi yang bisa diberikan oleh sistem antara lain adalah informasi pelacakan paket, layanan penjemputan barang, pengiriman barang dan juga adanya informasi laporan transaksi.

Selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan Nike Wijayanti & Heri Abijono (2019) pada Tugas Akhir Sistem Informasi Ekspedisi Pengiriman Paket dan Dokumen Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL Pada PT.Kerta Jaya Pusaka. Penelitian ini adalah perancangan sistem tracking atau pelacakan paket secara real time atau akurat. Informasi yang dikemas dalam sistem website ini akan menemukan pelacakan paket berdasarkan nomor resi

serta dapat mengetahui jumlah biaya pengiriman paket.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Nur Dwi Satika (2014) dalam skripsi *Sistem Informasi Pengiriman Barang Berbasis Web Dengan Metode Trasshipmen*. Penelitian ini menghasilkan fasilitas-fasilitas yang dapat digunakan oleh perusahaan dalam bentuk pencetakan code number atau nomor resi bagi pelanggan yang mengirimkan barang dan juga memberikan informasi laporan perbulan atas pengiriman barang dari pelanggan.

Selanjutnya Penelitian yang diusulkan Anggi Mundita Wangi (2022) dalam *Proyek Akhir Sistem Informasi Pengambilan Paket Ekspedisi Berbasis Website (Studi Kasus: Agen PT. Pos Indonesia Cabang Giriwoyo)*, Agen memiliki layanan pengambilan paket ke rumah pelanggan tanpa pelanggan datang ke kantor. Pelanggan dapat mengisikan data pengirim, data penerima dan data barang yang nantinya akan menjadi data acuan untuk pengambilan barang, pengiriman barang, dan menentukan jumlah biaya bayar. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah digunakannya metode perhitungan biaya kirim secara otomatis menggunakan sistem yang berdasarkan pada perhitungan biaya kirim pada Aplikasi Raja Ongkir. Dengan adanya teknologi tersebut, perhitungan biaya kirim menjadi tepat sesuai dengan jarak yang dilewati tanpa harus dihitung manual.