

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

a. Teknik Pengamatan (*Observation*)

Teknik pengamatan merupakan metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung kepada objek yang diteliti sehingga dapat dipahami cara kerja sistem yang berjalan. Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan langsung pada CV. Dwi Putra Tulang Bawang Barat. Pada saat penelitian berlangsung penulis mendapatkan beberapa masalah yaitu sistem pemesanan yang masih dilakukan secara konvensional yaitu calon pembeli datang langsung ke tempat penjualan, kurangnya informasi mengenai lokasi perusahaan maupun informasi jenis makanan ringan membuat perusahaan kurang berkembang dan dikenal oleh masyarakat luas. Selain itu pemrosesan data yang masih menggunakan pencatatan sehingga proses pengarsipan data kurang terkontrol dengan baik dan membuat proses kerja menjadi lebih lambat. Selain itu media promosi dan publikasi yang digunakan untuk mendukung proses pemasaran perusahaan tersebut terbatas pada pemasangan media periklanan surat kabar yang membutuhkan biaya setiap bulannya sehingga membuat sedikit pemborosan anggaran perusahaan. Teknik pengamatan (*Observation*) ini dilakukan peneliti secara langsung, yaitu dengan datang langsung dan mengamati sistem dari CV. Dwi Putra Tulang Bawang Barat.

b. Teknik Wawancara

Teknik Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau tanya jawab langsung dengan narasumber yang berhubungan dengan masalah-masalah yang dibahas. Dalam hal ini tanya jawab dilakukan sesuai dengan kebutuhan penulis yaitu pada proses pemesanan, publikasi, proses keluar masuk data, pada CV. Dwi Putra Tulang Bawang Barat. Penulis melakukan tanya jawab terhadap pihak-pihak yang terlibat di CV. Dwi Putra Tulang Bawang Barat seperti Karyawan.

c. Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan cara membaca, mengutip, dan mengumpulkan teori-teori dari buku-buku, jurnal, *Internet* serta mempelajari referensi dokumen dan catatan lain yang mendukung proses penelitian.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penulisan skripsi, menggunakan metode *Waterfall*. Adapun tahapan-tahapan yang terdapat dalam metode penelitian dengan *Waterfall* menggunakan analisis dan desain terstruktur yaitu:

1. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan sistem dilakukan pengumpulan data untuk menilai kelayakan sistem dan mengestimasi kebutuhan sistem baru yang akan dikembangkan. Perencanaan di mulai dari pengumpulan data yang dilakukan dengan beberapa metode pengumpulan data yang telah dijabarkan diatas. Pengumpulan data tersebut menghasilkan beberapa kebutuhan untuk sistem *E-Customer Relationship Management* (CRM) seperti :

- Merancang dan membangun *E-Customer Relationship Management* (CRM) Sistem pemesanan secara online makanan ringan pada CV. Dwi Putra Tulang Bawang Barat.
- Membuat sistem pemesanan dan penjualan secara online.
- Membuat pengaduan pelanggan secara online.
- Mempermudah pengontrolan data pemesan maupun data pengaduan.
- Membuat sistem promosi yang lebih menarik dan tidak membutuhkan banyak biaya.

2. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap Analisis dimulai dengan menelaah data yang telah didapat secara keseluruhan yang telah tersedia dari berbagai sumber. Dari tahap analisis yang telah dilakukan, analisis tersebut menghasilkan beberapa

kendala pada sistem sistem informasi pemesanan makanan ringan pada CV. Dwi Putra Tulang Bawang Barat, yaitu:

- Pemesanan dilakukan secara konvensional / langsung.
- Pemrosesan data yang masih menggunakan pencatatan.
- Pemborosan biaya promosi yang masih menggunakan media cetak.
- Belum adanya sistem pengaduan online.

Dan dari hasil analisis yang telah dijabarkan tersebut, penulis mendapatkan suatu rancangan sistem *E-Customer Relationship Management* (CRM) Sistem pemesanan pelanggan

3. Perancangan (*Desain*)

Tahap ini lebih menekankan pada tahap desain sistem secara menyeluruh, desain sistem dilakukan untuk menindak lanjuti tahap sebelumnya dan sebagai acuan pembuatan program. Pada fase ini penulis melakukan perancangan arsitektur menggunakan *Document Flowchart*, *Data Flow Diagram*, desain *input* dan *output*, rancangan database, rancangan kamus data, dan pengkodeaan. Desain input meliputi pemesanan barang, pengaduan pelanggan dll. Desain output meliputi informasi jasa.

4. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi yaitu pengujian dari desain yang telah dirancang pada perancangan. Pada fase ini penulis melakukan pengkodean menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS, dan HTML5 serta perangkat lunak *jQuery mobile*, *MySQL*, *Xampp*, dan *sublime text*.

3.3. Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Dalam sistem informasi pemesanan makanan ringan pada CV. Dwi Putra Tulang Bawang Barat terdapat beberapa perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan yaitu:

3

3.2

3.3.1 Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam merancang sistem informasi pemesanan makanan ringan pada CV. Dwi Putra Tulang Bawang Barat adalah:

1. Sistem Operasi *Microsoft Windows 7*
2. Bahasa Pemrograman *PHP, HTML5, CSS*
3. *Sublime text*
4. *jQuery Mobile*
5. *MySQL*
6. Xampp win 32 1.7.0
7. Browser Mozilla Firefox / Chrome.

3.3.2 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan dalam sistem informasi pemesanan makanan ringan pada Cv. Dwi Putra Tulang Bawang Barat adalah satu unit Laptop *Asus X45U* dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. *Processor AMD E2-1800 APU with Radeon (tm) HD Graphics 1.70 GHz*
2. Hardisk 500 GB
3. RAM 2 GB
4. Generic PnP Monitor
5. *Keyboard dan mouse standar*