

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Jadwal Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah creative styrofoam bandar lampung. Penelitian dimulai dari bulan desember 2016 dan berakhir pada bulan september 2017.

Jadwal penelitian selengkapnya di sajikan pada :

Tabel 3.1 jadwal penelitian

Waktu Kegiatan	Desembe 2016				Januari 2017				Februari 2017				Maret 2017				April 2017				Sep 2017			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengumpu lan Data	■	■	■	■																				
Analisis Sistem			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
Perancang an DFD				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
Perancang an Database													■	■	■	■								
Perancang an Input													■	■	■	■	■	■	■	■				
Perancang an Output																					■	■	■	■
Penulisan Laporan Skripsi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

3.2 Metode Pengumpulan Data

Salah satu faktor yang penting dalam pengembangan sistem informasi adalah bagaimana pengembangan sistem memahami sistem yang ada dan permasalahannya. Oleh karena itu diperlukan adanya pengumpulan data pada Rumah creative styorofoam bandar lampung dengan teknik yang tepat agar diperoleh gambaran tentang sistem yang akan di kembangkan secara jeas dan lengkap. Beberapa teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Teknik Pengamatan (*observation*)

Observation adalah suatu metode yang dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi dengan cara mengamati dan mencatat proses-proses yang berhubungan dengan sistem yang akan dirancang. Adapun proses yang diamati mencakup proses pemesanan, pemasaran dan proses pencatatan data penjualan barang kepada *customer*.

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, pemasaran, proses keluar masuk data, dan pada Rumah Creative Strofoam. Penulis melakukan tanya jawab terhadap pihak-pihak yang terlibat di Rumah *Creative Styrofoam* seperti Pemilik dan 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.

3.3 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 pemesanan dan pemasaran seperti :

- Merancang dan membangun *e-commerce* Sistem pemesanan dan pemasaran pelanggan pada Rumah *creative sytrofoam* Bandar Lampung.
- Membuat pengaduan pelanggan.
- Mempermudah pengontrolan data pemesan.
- Membuat system pemasaran 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 tahapan analisis yang telah dilakukan, analisis tersebut menghasilkan beberapa kendala pada sistem informasi layanan jasa pada rumah creative strofoam bandar lampung, yaitu:

- Pemesanan dilakukan secara personal.
- pemrosesan data yang masih menggunakan pencatatan pada form
- Pemborosan biaya promosi yang masih menggunakan media cetak.
- Pengontrolan data yang masih menggunakan buku besar.

Dan dari hasil analisis yang telah dijabarkan tersebut, penulis mendapatkan suatu rancangan sistem pemesanan dan pemasaran berbasis *mobile* pada rumah *creative styrofoam* bandar lampung

3. Perancangan (*Design*)

Tahap ini lebih menekankan pada tahap design system secara menyeluruh, design system 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 pelanggan, pengaduan pelanggan . 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, danHTML5 serta perangkat lunak *jQuery mobile*, *MySQL*,*Xampp*, dan *sublime text*.

3.4 Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Dalam sistem in formasi pemesanan dan pemasaran berbasis *web* pada rumah *creative styrofoam* bandar lampung terdapat beberapa perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan yaitu:

3

3.2

3.4.1 Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam merancang system pemesanan dan pemasaran pada rumah *creative styrofoam* bandar lampung adalah:

1. Sistem Operasi *Microsoft Windows 7*
2. Bahasa Pemrograman *PHP*, *HTML5*, *CSS*
3. *Sublime text*

4. *jQuery Mobile*
5. *MySQL*
6. Xampp win32 1.7.0
7. Browser Mozilla Firefox / Chrome.

3.4.2 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan dalam system pemesanan dan pemasaran berbasis *mobile* pada rumah *creative styrofoam* bandar lampung adalah satu unit Laptop *AsusX45U* 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*