

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam pembuatan *website* toko *online* ini dilakukan beberapa langkah. Langkah pertama sebelum pembuatan *website* toko *online* adalah melakukan pengumpulan data, yaitu berupa gambar produk dan informasi yang hendak dibuat. Produk yang dijual adalah barang-barang IT seperti printer, laptop, PC, dan aksesoris. Selain mencari gambar dilakukan pula pengumpulan informasi mengenai produk yang dijual yaitu spesifikasi produk dan harga setiap produk. Langkah kedua setelah pengumpulan data ialah melakukan perancangan sistem, yaitu diagram *context* dan *data flow diagram*. Setelah pembuatan sistem selesai, dilakukan pembuatan *database* dan relasi antar tabel.

Setelah semua telah dibuat, baik sistem maupun *database* dilakukan perancangan *template website*. Setelah perancangan *website* selesai, maka dilakukan uji coba terhadap *website* yang telah dibuat. Jika terjadi *error* maka akan kembali pada tahap perancangan *website*. Jika tidak mengalami *error* maka dilakukan pengamatan terhadap *website* apakah sesuai dengan yang diharapkan. Apabila tidak, maka akan dilakukan pengamatan lagi terhadap *website* tersebut. Apabila sudah sesuai dengan yang diharapkan, maka dilakukan analisis terhadap *website* tersebut.

B. Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder sendiri merupakan data atau informasi yang diperoleh dari hasil pustaka atau sumber lain yang mendukung. Sebagai contoh adalah buku, jurnal, artikel, *website*, dan lain-lain. Dalam penelitian ini, data mengenai gambar produk yang dijual diambil dari *internet*.

C. Metode Pengambilan Data

Pada penelitian ini, untuk memperoleh data yang akan digunakan dalam pembuatan *website* toko *online* adalah dengan mengambil dari *internet* untuk mendapatkan data berupa gambar dan spesifikasi produk, serta informasi lainnya seperti jurnal, artikel, dan lain – lain yang mendukung laporan ini.

D. Metode Analisis Data

1. Analisis Kebutuhan Sistem

a. Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional berisi informasi dan proses apa saja yang harus dilakukan oleh sistem, yaitu sebagai berikut:

1) *User* (pengunjung)

Informasi yang bisa didapatkan yaitu mengenai produk-produk serta informasinya seperti harga, spesifikasi setiap produk dan cara pembelian.

2) *User* (*member*)

Member terdaftar adalah calon pembeli atau calon pemesan yang telah

memberikan data atau identitasnya kepada administrator yang bertujuan untuk mempermudah pihak toko untuk mengirimkan barang ke tempat tujuan calon pembeli atau pemesan.

3) Administrator

Admin berperan penuh terhadap sistem. Admin mengelola semua aktifitas sistem.

b. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional dalam penelitian ini adalah kebutuhan perangkat lunak (*Software*). Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah *database* menggunakan PHPmyAdmin, *web browser* menggunakan Mozilla Firefox, *web editor* menggunakan Dreamweaver CS 6, dan *desain grafis* menggunakan Photoshop CS 6.

2. Analisis PIECES

a. *Performance* (Kinerja)

Kinerja adalah kemampuan sistem untuk menyelesaikan tugas dengan tepat dan cepat, sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Ukuran keberhasilan dari kinerja adalah dengan *throughput* dan *response time*. *Throughput* adalah jumlah pekerjaan yang dapat dikerjakan dalam jangka waktu tertentu yang berhubungan dengan efisiensi kerja. Sedangkan *response time* merupakan rata-rata waktu yang tertunda dalam menanggapi suatu pekerjaan tertentu.

1) *Throughput*

Pekerjaan yang dikerjakan oleh seorang pegawai seringkali tidak efisien,

misalnya saja dalam pembuatan laporan, pencarian stok barang, serta pencarian harga produk.

Sering dijumpai bahwa seorang pegawai harus membuat laporan setiap hari secara manual yang dituliskan pada buku yang telah disediakan. Sedangkan untuk pencarian stok barang dan harga produk, pegawai tersebut harus mencari pada buku catatan secara manual.

2) *Response Time*

Waktu untuk melakukan suatu pekerjaan sering tidak efektif. Apabila suatu produk tidak diberikan nominal harga, tidak jarang pegawai lupa berapa harga jual dari produk tersebut. Dengan begitu, akan membuat pegawai membutuhkan waktu yang cukup lama untuk membuka catatan sehingga membuat calon pembeli menunggu.

b. *Information* (Informasi)

Informasi merupakan suatu hal penting karena dengan informasi tersebut pihak toko dan pelanggan dapat melakukan transaksi. Apabila kualitas dan kemampuan informasi baik, maka toko akan mendapatkan informasi yang akurat, tepat waktu, dan relevan sesuai dengan yang diharapkan.

1) Akurat

Informasi yang disampaikan kepada pelanggan yang membutuhkan suatu produk sering salah atau bahkan tidak tepat.

2) Relevan

Informasi yang disampaikan kadang tidak relevan karena tidak tentunya harga produk.

3) Tepat Waktu

Waktu yang dibutuhkan untuk menyampaikan informasi tidak dapat ditentukan. Waktu dapat tepat apabila ada konfirmasi dari konsumen.

c. *Economy* (Ekonomi)

Analisis ekonomi pada toko *online* yang menjual produk IT dengan menggunakan sistem lama, yaitu pada keuntungan yang didapatkan. Pasar pemasaran yang kurang tersebar luas membuat keuntungan yang didapatkan belum maksimal.

d. *Control* (Pengendalian)

Analisis pengendalian pada toko *online* yang menjual produk IT ini menggunakan sistem yang lama. Pengendalian yang dilakukan pun masih sangat rendah sehingga memungkinkan terdapat kesalahan atau kekeliruan dalam memberi tahu informasi kepada pelanggan melalui pesan yang disebarkan melalui pesan singkat sms ataupun melalui jejaring sosial.

e. *Efficiency* (Efisiensi)

Analisis efisiensi merupakan analisis yang berhubungan dengan peningkatan efisiensi operasi. Dalam hal ini, efisiensi berbeda dengan ekonomi. Ekonomi berhubungan dengan jumlah biaya yang digunakan, sedangkan efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber daya digunakan agar tidak terjadi pemborosan baik biaya maupun waktu.

Pembukuan serta pembuatan laporan masih dilakukan secara manual yaitu dengan cara menuliskan ke dalam buku sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikannya.

f. *Service* (Pelayanan)

Analisis pelayanan pada toko *online* ini masih kurang komunikatif dan kurang efektif karena setiap orang yang membutuhkan informasi masih harus menunggu konfirmasi dari admin.

1) Pelayanan

Konfirmasi hanya dapat dilakukan dengan sms.

2) Pencarian Informasi

Pencarian informasi mengenai produk yang diinginkan, hanya dapat dilakukan secara manual dengan mencari pada daftar kategori yang ada.

3) Kualitas Pelayanan Informasi

Kualitas informasi kurang baik, produk tidak berurutan sehingga dapat menjadi suatu hambatan bagi calon pembeli yang menginginkan suatu produk.