

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Pendekatan Masalah

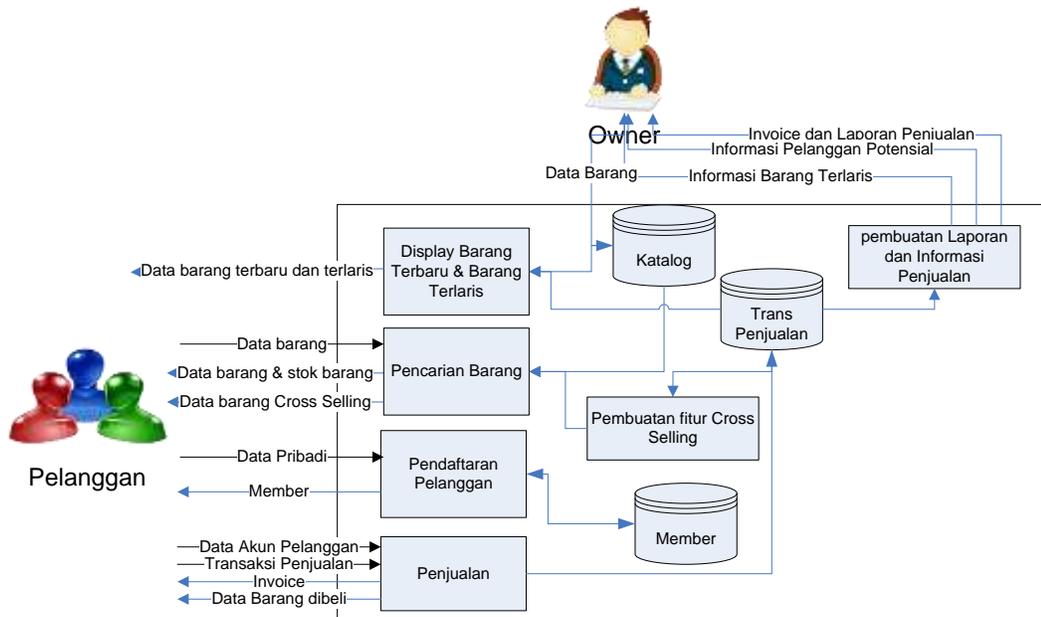
Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode waterfall, dimana dalam metode ini menggambarkan pendekatan yang berurutan pada pengembangan perangkat lunak. Tahapannya sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk memesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengodean.



Gambar 3. 1 Desain Program

Tabel 3.1 Desain Program

Pengguna	Aksi	Fungsi
Pelanggan	Melihat barang- barang terbaru.	Sistem menyediakan fitur lihat barang terbaru berdasarkan tanggal input barang.
	Melakukan pencarian barang	Sistem dapat melakukan pencarian barang di database, dengan filter kolom – kolom yang di inputkan.
	Melakukan pembelian secara online	Sistem menyediakan fitur penjualan secara terotomtomatisasi dengan database.
	Melakukan pendaftaran identitas diri	Sistem menyediakan fitur pendaftaran dan menangani jenis inputan yang tidak lazim.
Owner	Menginputkan data barang dan stok barang	Sistem Menyediakan input data barang untuk menambah dan mengupdate data barang.
	Meminta laporan penjualan	Sistem dapat menyediakan pembuatan laporan yang terkomputerisasi.

3. Pembuatan Kode Program

Menulis kode program atau pengkodean adalah pengubah desain yang dalam Bahasa yang dapat dikenali oleh komputer. Tahapan apa ini Dalam arti, sebenarnya tahap pengerjaan system Pada tahap ini, komputer akan digunakan secara maksimal. Belakng Pengkodean selesai dan sistem yang ada akan diuji Dibuat sebelumnya. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menentukan Sistem kemudian dapat diperbaiki.

Untuk tahap pembuatan aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL dimana kedua teknologi tersebut merupakan salah satu teknologi pilihan untuk membuat aplikasi berbasis website, mendukung open source dan bersifat free(gratis).

4. Pengujian

Program situs toko online yang melibatkan hal-hal berikut juga telah diuji Verifikasi sistem membuktikan bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

Uji program dilakukan dengan metode black box (fungsional), Metode black box testing adalah peneliti melakukan pengujian aplikasi sendiri, maksudnya peneliti mencoba-coba menginputkan data dan kemudian di proses oleh aplikasi, aplikasi mengeluarkan sebuah output suggest. Dari laporan tersebut dapat dinilai sendiri oleh peneliti, apakah data telah diproses dengan benar dan output suggest yang keluar sesuai kebutuhan. Kemudian data inputan

yang lainnya, misal data nama barang apakah sudah bisa masuk kedalam system, ataukah belum bisa. Hal-hal tersebut akan diujikan dengan menggunakan metode black box. Untuk desain interface, peneliti menggunakan angket untuk menilai sejauh mana user mendapatkan apa yang mereka butuhkan. Untuk mendukung hasil dari black box testing, maka peneliti akan menguji cobakan aplikasi kepada pemilik toko online HAMDANI SPEEDSHOP dengan menggunakan instrumen angket. Angket penilaian di tahap evaluasi hasil dan uji coba ini, disampaikan kepada pemilik toko online HAMDANI SPEEDSHOP.

5. Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah selesai. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan yang baru. pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

B. Latar Penelitian

Proses pemilihan latar belakang didasarkan pada data dari penulis, yang meyakini bahwa Hamdani Speedshop Jl memiliki penjualan yang tinggi. Kode POS 50227, Bpk. Koesbiyono Tjondrowibowo, Pakintelan, Kecamatan Gunungpati,

Kota Semarang, Kode Pos 50227. Setelah mengalami penurunan penjualan pada periode terakhir, penulis ingin mengetahui seberapa besar pengaruh Web Hamdani Speedshop dapat membantu tingkat penjualannya (Muhadjir:2000).

C. Fokus Penelitian

Fokus dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Pembuatan sistem informasi penjualan Hamdani Speedshop berbasis web.
2. Pengembangan sistem informasi yang mudah transaksi.
3. Analisis/evaluasi sistem informasi.

D. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data mentah. Data utama biasanya berasal dari sumber pertama, seperti perorangan atau perorangan, seperti hasil wawancara, pengisian formulir survei atau formulir transaksi. (Umar, 2003:60). Sumber data dari penelitian ini adalah diperoleh dengan metode wawancara kepada user dan pemilik toko Hamdani Speedshop.

E. Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan yaitu data kualitatif data yang tidak dapat di wakikan dengan angka atau data yang tidak dapat dihitung.

1. Metode Pengamatan (Observation)

Untuk mendapatkan data yang diperlukan tentang proses yang ada, peneliti

Pantauan langsung di Hamdani Speedshop.

2. Metode Wawancara (Interview)

Cara ini dilakukan melalui proses tanya jawab dengan pemilik Hamdani Speedshop.

3. Metode Kepustakaan

Selain metode observasi dan metode wawancara, peneliti juga menggunakan metode kepustakaan untuk melengkapi penelitian dengan membaca buku, jurnal dan referensi lainnya.

F. Teknik Keabsahan Data

1. Observasi langsung

Pengamatan langsung adalah metode pengumpulan data dengan mata tanpa menggunakan alat standar lainnya. Dalam aktivitas sehari-hari, kami selalu mengamati berbagai hal dengan mata kami. Pengamatan ini digunakan untuk merencanakan studi proses penjualan secara sistematis sehingga semua orang dapat mengakses jaringan di Hamdani Speedshop. Tujuan dari penggunaan metode ini adalah untuk mencatat pembukuan sparepart dan kepuasan pelanggan Hamdani Speedshop. Pengamatan langsung juga dapat memperoleh data dari subjek yang tidak dapat atau tidak ingin berkomunikasi secara verbal.

2. Wawancara

Wawancara adalah dialog untuk tujuan tertentu. Dialog dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan (pewawancara) dan pewawancara yang menjawab pertanyaan (narasumber). Peneliti harus memiliki konsep yang jelas tentang persyaratan, dan rencana tertulis, daftar pertanyaan atau checklist harus disertakan dalam rencana wawancara untuk mencegah kemungkinan tidak diperolehnya data. Peneliti menggunakan metode ini untuk mewawancarai pemilik Hamdani Speedshop agar dapat dengan mudah memperoleh informasi untuk melengkapi data penelitian.

3. Dokumentasi

Bahan pustaka adalah sumber data yang digunakan untuk melengkapi penelitian, meliputi bahan tertulis, gambar (foto) dan formulir kerja yang kesemuanya memberikan informasi untuk proses penelitian. Tujuan penggunaan metode ini adalah untuk mendapatkan data yang jelas dan spesifik tentang pekerjaan pemilik toko sparepart Hamdani Speedshop.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis data kualitatif (Bogdan dan Biken, 1982) adalah mengolah data, mengatur data, mengklasifikasikannya ke dalam unit-unit yang dapat dikelola, melakukan sintesis, mencari dan menemukan pola, menemukan pengetahuan penting dan mempelajari, dan memutuskan apa yang akan dibagikan kepada orang lain. . Kegiatan analisis dilakukan dengan menganalisis data, mengorganisir, membagi menjadi unit-unit yang dapat dikelola oleh sistem,

menemukan pola, menemukan konten yang bermakna, dan konten sistem yang akan diteliti dan dilaporkan yaitu dilakukan oleh pemilik toko suku cadang Hamdani Speedshop Data aktivitas. Periksa validitas hasilnya. Pengujian validitas data meliputi pengujian kredibilitas data (validitas internal), pengujian reliabilitas data (reliabilitas), pengujian transferabilitas (validitas / generalisasi eksternal) dan pengujian konfirmabilitas (objektivitas). Tiga uji validitas digunakan dalam penelitian kualitatif ini, yaitu:

- a. Kepercayaan (kreadibility)
- b. Trianggulasi
- c. Memperpanjang pengamatan