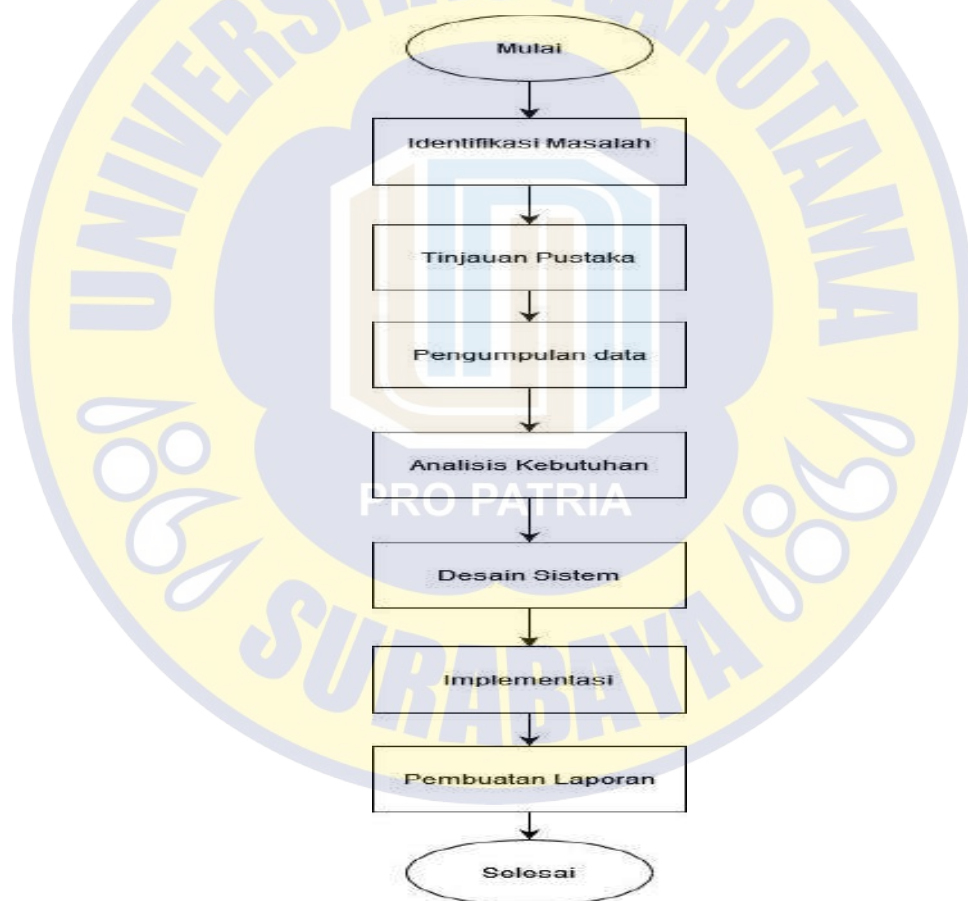


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam metode penelitian terdiri dari beberapa tahapan diantaranya: identifikasi masalah, tinjauan pustaka, pengumpulan data (observasi dan wawancara), analisa kebutuhan, metode pengembangan sistem, implementasi, dan pembuatan laporan.



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

3.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi permasalahan bertujuan untuk merumuskan permasalahan yang selama ini terjadi pada lokasi penelitian. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan melakukan pengamatan dilokasi secara langsung maupun pertanyaan tentang proses bisnis.

3.2 Tinjauan Pustaka

Dilakukan dengan tujuan mencari informasi pendukung penelitian, memahami permasalahan dan mendapatkan solusi. Referensi bisa didapatkan dari buku, jurnal penelitian terdahulu maupun dari internet

3.3 Pengumpulan Data

3.3.1 Observasi

Melakukan peninjauan, penelitian terhadap proses pemesanan serta penjualan produk yang dikerjakan sesuai dengan prosedur pada agen Mahameru

3.3.2 Wawancara

Menggali data dan informasi melalui wawancara langsung dengan penanggung jawab masing-masing bagian yang terkait objek penelitian diantaranya proses penjualan barang. Berikut list topik pertanyaan yang akan ditanyakan

Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan

Narasumber: Bpk. H. Suwono (Pemilik Agen Mahameru Surabaya)	Interviewer: Alfin Falaq Yunianto
Lokasi: Toko Mahameru Jalan Kalimas baru No 20-22 Utara Tol Gate Kel Perak Utara Kec. Pabean Cantian Surabaya	Waktu appointment Tanggal Wawancara: 22 Februari 2023 Jam mulai:10.00 WIB Jam berakhir:15.00 WIB
Tujuan: Menggali informasi terkait penjualan, pemesanan pada Agen Mahameru	Pengingat: Transaksi Penjualan dan Pemesanan

Jawaban Pertanyaan

Tabel 3.2 Jawaban Pertanyaan

Pertanyaan	Jawaban
Kapan Toko Mahameru didirikan?	Pada Tahun 1983
Kapan jam kerja Toko Mahameru?	Senin - Sabtu: Jam: 07.00 – 16.00
Apakah Toko Mahameru ini memiliki cabang?	Tidak punya
Untuk proses bisnisnya apa saja?	Pemesanan, Penjualan barang, Pembelian Barang

Bagian/departemen apa saja?	Pemilik Agen, bagian pembelian, Penjualan, Gudang
Bagaimana proses pemesanan dan penjualan barang?	Bagian Penjualan/sales akan mendatangi pelanggan kemudian mencatat pesanan order dan pada keesokan harinya barang akan dikirim sesuai order pesanan
Laporan yang biasanya diperlukan?	Laporan penjualan, dan pembelian barang
Kendala yang dihadapi?	Pemasaran yang terbatas dan penurunan omset penjualan

3.4 Analisa Kebutuhan

Berfungsi untuk mengetahui dan mempelajari siapa pengguna sistem, kendala, fungsi yang diharapkan dan kebutuhan lainnya yang diperlukan dari pengguna sistem tersebut agar nantinya sistem dapat memenuhi keinginan pengguna

3.4.1 Pengguna Sistem

Pengguna sistem merupakan orang atau departemen yang mempunyai kepentingan atau berkaitan terhadap sistem yang akan dikembangkan, diantaranya:

- a. Admin: Bertugas untuk mengelola data produk, transaksi penjualan, data pelanggan, merubah status transaksi, data ongkos kirim.

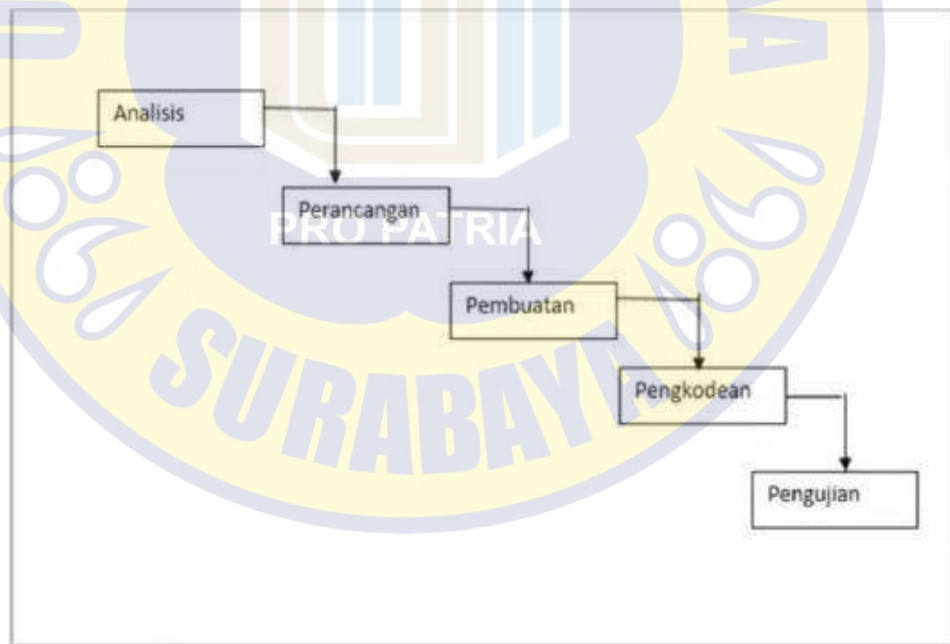
- b. Pelanggan: Melakukan pemesanan, transaksi penjualan, melihat daftar barang yang dijual, pendaftaran member baru
- c. Pemilik: Melihat laporan seperti laporan transaksi, stok barang

3.5 Desain Sistem

Desain sistem merupakan proses perancangan dari suatu sistem untuk mempermudah proses pengembangan sistem

3.5.1 Metode Pengembangan Sistem

Menggunakan metode *Waterfall*, dimana merupakan metode klasik dengan menekankan fase yang sekuensial/urut yang mana masing-masing fase harus dikerjakan terlebih dahulu sebelum beralih ke fase selanjutnya



Gambar 3.2 Model Pengembangan SDLC

3.5.2 Analisis

Mengumpulkan beberapa informasi yang didapatkan dari observasi, wawancara yang kemudian diolah dan dianalisa sehingga menghasilkan suatu data atau informasi mengenai kebutuhan sistem yang dikembangkan.

3.5.3 Perancangan

Perancangan dilakukan sebelum proses coding dengan menggambarkan arsitektur sistem secara keseluruhan diantaranya dengan membuat: Alur Dokumen, Alur Sistem, Context Diagram, Diagram relasi antar tabel (ERD), Data Flow Diagram level 0 (DFD Level 0) Sistem informasi penjualan online, Data Flow Diagram Level 1 Transaksi dan Maintenance.

3.5.4 Pembuatan

Pada tahap ini mulai dilakukan pembuatan sistem sesuai dengan pengumpulan informasi yang telah dianalisis sebelumnya.

3.5.5 Pengkodean

Proses penyusunan program program secara sistematis agar dikenali oleh computer sehingga computer akan melakukan perintah sesuai keinginan pembuat program. Pada tahap ini dilakukan juga pengintegrasian modul-modul kecil menjadi satu kesatuan.

3.5.6 Pengujian

Proses pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengetahui ada tidaknya kegagalan dan kesalahan pada sistem. Pada proses pengujian menggunakan

metode Black Box, dimana akan dilakukan pengujian fungsionalitas halaman antarmuka dari program yang dihasilkan.

3.6 Implementasi

Pada tahapan implementasi dilakukan transformasi dari desain yang sudah dirancang menjadi listing program sehingga dapat dimengerti oleh komputer. Pada tahap ini akan dilakukan penggabungan modul-modul dan juga testing aplikasi yang sudah selesai dikerjakan. Pengujian diantaranya pada halaman antarmuka (interface) apakah fungsi fungsi sudah berfungsi secara optimal atau tidak juga dilakukan pengujian pada inputan maupun output yang dihasilkan.

3.7 Pembuatan Laporan

Mmbuat laporan selama penelitian berlangsung. Berisikan hal hal yang dikerjakan selama peneltian dan hasil penelitian mulai dimulainya hingga berakhirnya penelitian.