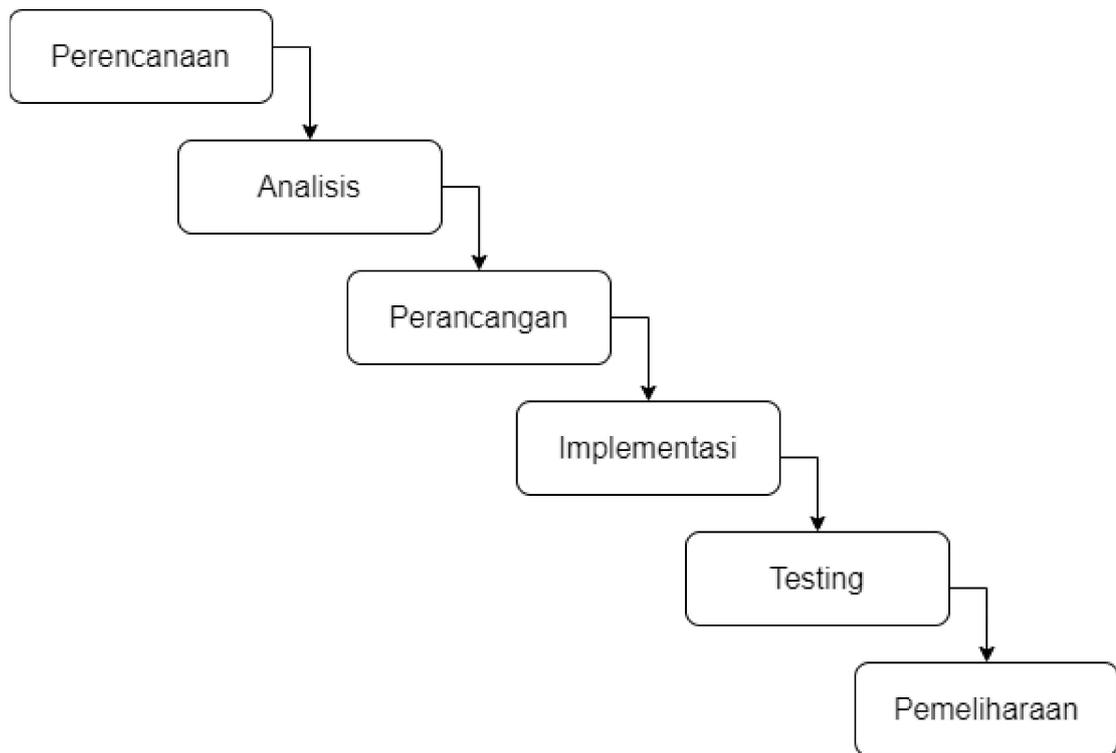


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini memiliki desain atau rancangan yang akan dilaksanakan untuk mencari informasi dan rancangan untuk menulis penyelesaian masalah antara lain:



Gambar 3.1 *Waterfall*

(Sumber: Setyoningrum & Arihardjo)

1. Perencanaan

Pada tahap ini sistem yang dibutuhkan merupakan informasi yang cukup dari pemilik toko untuk membuat sistem apa yang cocok dari kekurangan yang ada

pada sistem saat ini pada toko, dan permasalahan apa saja yang terjadi pada toko.

2. Analisis

Di tahapan ini akan dilakukan penganalisan permasalahan yang terjadi dari perencanaan yang telah dibuat dan menentukan sistem apa yang tepat.

3. Perancangan

Pada tahapan design penulis akan membuat gambaran menyeluruh dari aplikasi yang akan dibuat, pembuatan dimulai dengan UML diagram yang terdiri dari usecase, dan kelas diagram akan dibuat untuk membantu penelitian.

4. Implementasi

Pada tahapan ini coding akan mulai dibuat dengan menggunakan Bahasa pemograman PHP, mulai dari menerapkan logika pemograman sampai akhir pembuatan program.

5. *Testing*

Tahapan *testing* merupakan tahapan akhir pada saat program berhasil dibuat, penulis akan meminta seseorang untuk mencoba program yang telah dibuat untuk mengetahui jika terdapat kesalahan dalam program.

6. Pemeliharaan

Tahapan terakhir setelah melakukan *testing* adalah *maintenance* yang berakhir jika tidak ada kesalahan yang perlu diperbaiki dalam tahapan ini.

3.2 Objek Penelitian

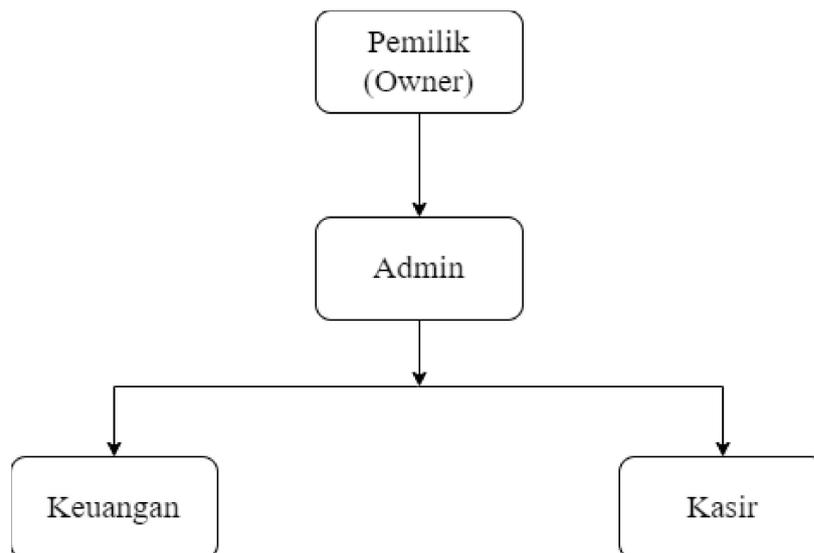
Berikut adalah objek penelitian yang diambil pada penelitian ini:

3.2.1 Sejarah Singkat Toko Amin.

Toko Amin merupakan toko yang menjual perlengkapan dan sembako, yang mencakup barang barang kebutuhan sehari hari bagi pelanggan. Penjualan toko amin cukup banyak perhari, pekerja yang bekerja pada toko amin hanya 1 orang saja yang berkerja menjadi kasir, *owner*, dan keuangan sekaligus.

Penjualan dan pembelian yang dilakukan pada toko ini masih menggunakan sistem *manual* yang cukup merepotkan, dan tidak efektif, dan sulit untuk melakukan perhitungan mulai dari stok barang sampai dengan pendapatan barang. Dan kesulitan yang terjadi juga pada pembelian barang yang harus menghitung stok barang terlebih dahulu baru dapat melakukan pembelian agar tidak *over stock* dalam gudang.

Struktur organisasi dari toko amin adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 Struktur organisasi

(Sumber: hasil penelitian 2021)

Fungsi struktur organisasi:

Pemilik atau *owner* Merupakan pemilik dari organisasi yang telah ada pada saat ini yang merupakan pemodal pada organisasi.

Admin merupakan orang yang dapat mengatur bagian keuangan dan kasir pada organisasi saat ini. Keuangan merupakan bagian yang dapat mengatur keuangan organisasi mulai dari pengeluaran sampai pemasukan pada organisasi.

Kasir merupakan penjaga yang melayani pelanggan membeli beberapa barang kebutuhannya.

3.3 Analisa SWOT Program

Berikut merupakan snalisa SWOT Program pada penelitian:

3.3.1 Kekuatan (*Strength*)

Kekuatan yang dimiliki dari sistem sebelumnya sistem ini belum terapkan antara lain dapat melihat stok secara aktual, barang yang baru masuk dapat langsung dihitung tanpa meragukan *supplier*, barang yang ingin dibeli dapat langsung dihitung digudang.

3.3.2 Kelemahan (*Weakness*)

Kelemahan dalam sistem lama ini adalah kerap terjadi kesalahan dalam pencatatan penjualan, kesulitan dalam menghitung stok barang *on hand*, kesulitan dalam mengsinkronisasi barang *on hand* dan barang yang akan dibeli, kesulitan dalam melacak transaksi, kesulitan dalam kalkulasi barang.

3.3.3 Peluang (*Opportunities*)

Peluang yang dapat terjadi pada sistem lama adalah jika terjadi kesalahan dalam penghitungan berat barang atau jumlah barang dalam pembelian dapat

langsung diketahui saat penghitungan barang pada laporan penjualan dan laporan bulanan yang dapat dilihat langsung pada *website*, dan dapat lebih mudah dalam mengetahui barang yang hilang.

3.3.4 Ancaman (*Threats*)

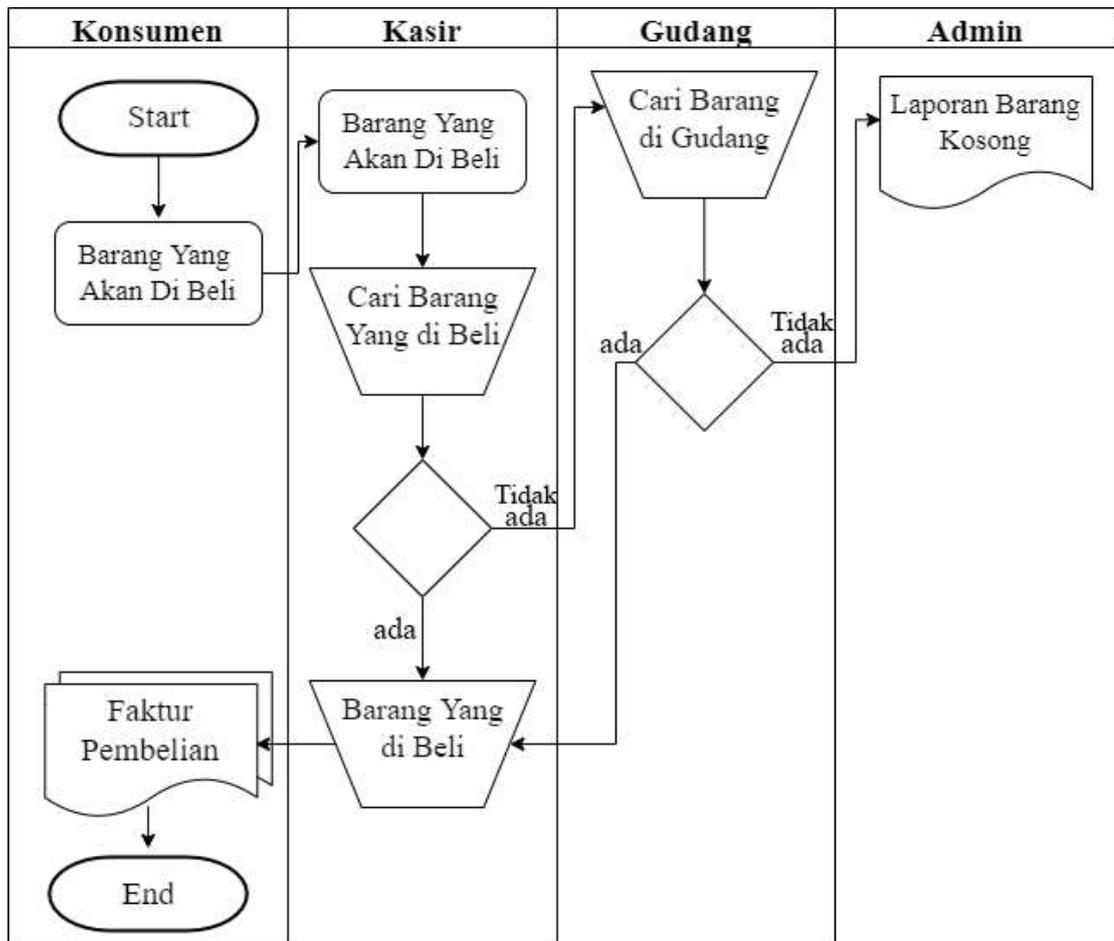
Ancaman yang dapat terjadi pada sistem yang lama atau masih *manual* adalah mungkin terjadi banyak kesalahan dalam pembelian yang dapat membuat kerugian bisa terjadi pada toko pada saat penjualan, pembelian, dan pada saat transaksi yang terjadi.

3.4 Analisis Sistem Yang Berjalan

Pada analisa sistem yang masih berjalan yang saat ini toko amin masih menggunakan sistem penjualan, pembelian, dan penghitungan stok yang masih *manual*, yang kurang efektif dan tidak efisien karena terlalu banyak memakan waktu dalam prosesnya, jika masih digunakan pada saat ini.

3.5 Analisis Sistem Informasi Yang Berjalan

Aliran sistem informasi pada toko amin adalah sebagai berikut:



Gambar 3.3 Analisis sistem informasi

(Sumber: hasil penelitian 2021)

3.6 Permasalahan Yang Terjadi

Permasalahan yang terjadi adalah pemakaian sistem yang masih *manual* pada Toko Amin yang mencakup pembelian, penjualan, serta perhitungan yang masih manual saat pengeluaran dan pemasukan stok baru dalam gudang.

3.7 Usulan Pemecahan Masalah

1. Membuat ERP yang memiliki fungsi penjualan yang dapat mencatat penjualan dan otomatis mengurangi stok pada gudang saat penjualan terjadi
2. Membuat ERP yang dapat memiliki fungsi menghitung stok barang *on hand*.

3. Membuat ERP dengan fungsi pembelian yang dapat membantu saat pembelian barang dalam hal penambahan stok barang pada gudang.
4. Menerapkan sistem dengan *database* atau basis data yang dapat membantu pencatatan data-data yang ada pada toko.