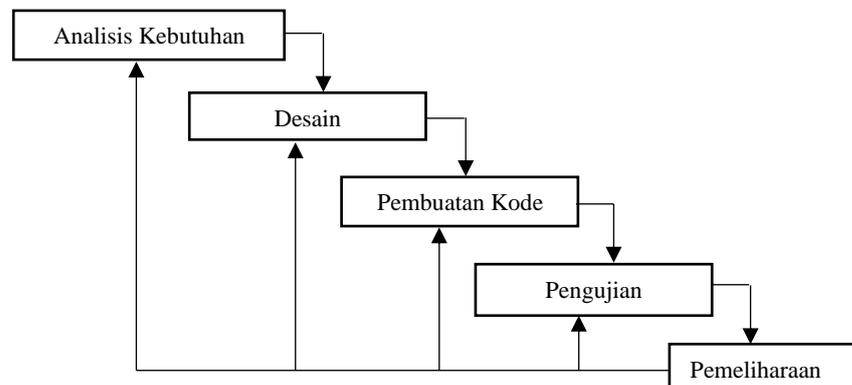


BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, penulis terlebih dahulu mempersiapkan rancangan atau desain untuk penelitian. Metodologi yang digunakan dalam penyelesaian aplikasi ini adalah menggunakan tahap pengembangan perangkat lunak yang dilakukan dengan menggunakan metode *Waterfall*. Metode ini merupakan salah satu metode yang biasa digunakan oleh berbagai penelitian sistem pada umumnya. Metode *waterfall* ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak. Berikut adalah tahapan-tahapan yang harus dilakukan:



Gambar 3. 1 Model *Waterfall*

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Menurut (Shalahuddin, 2013), proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Pada tahap ini penulis melakukan analisa terhadap sistem dan prosedur-prosedur apa saja yang akan dibuat dan apa saja yang akan dihasilkan dari sistem yang akan dibuat. Untuk itu dibutuhkan kerja sama antara penulis dan pemilik toko sehingga tujuan yang diinginkan bisa tercapai dengan hasil yang baik.

2. Desain Sistem

Pada tahap desain, peneliti akan menganalisa data yang terkait. Hasil dari pemodelan data ini adalah deskripsi objek data dan atributnya. Tahap *desain* juga membahas tentang rancangan dari model sistem. Peneliti menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *ClassDiagram* sebagai alat bantu desain sistem.

3. Pembuatan Kode Program

Pada tahapan ini, penyusunan pengkodean untuk membangun aplikasi penjualan, pemesanan dan promosi menggunakan bahasa pemrograman *web PHP*, *MySQL* sebagai *DBMS (Database Management System)*. Hasil dari tahap ini yaitu program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian Program

Pengujian aplikasi Perancangan web penjualan, pemesan dan promosi ini menggunakan teknik *Blackboxtesting* yang akan menguji fungsi-fungsi yang terdapat pada perancangan *web* desain ini, untuk melihat hasil dari penginputan data apakah sudah berjalan dengan yang diharapkan atau belum.

5. Pendukung atau Pemeliharaan Program

Tahap pendukung atau pemeliharaan pada sistem sangat dibutuhkan untuk menjaga kinerja aplikasi yang sudah berjalan. Masalah yang terjadi pada sistem juga akan terdeteksi sehingga aplikasi perancangan *web desain* dapat berjalan sebagaimana mestinya.

3.2. Objek Penelitian

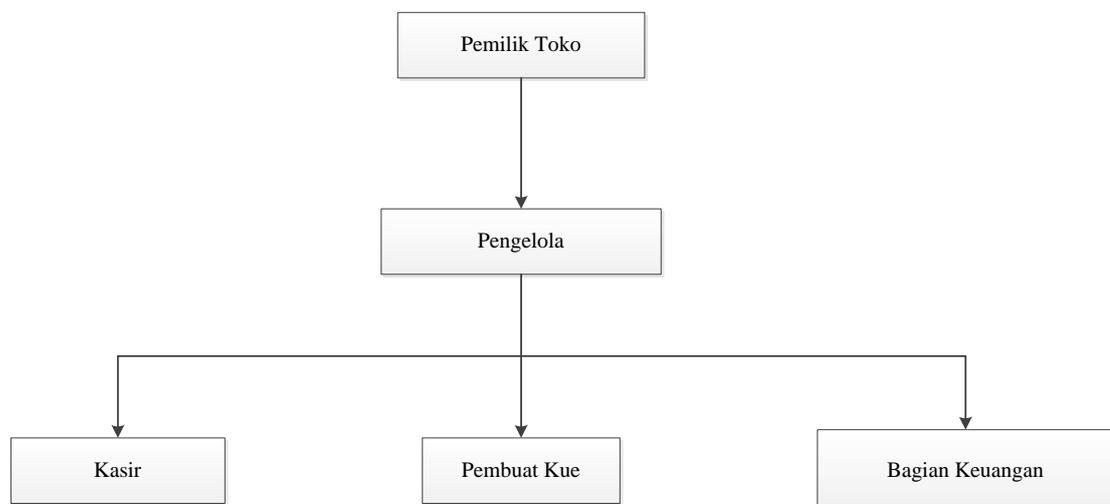
Toko Kue Brownies Richi merupakan sebuah usaha yang dimiliki oleh Nensi Destriyanti bersama suaminya Rhodi Tandoni yang terletak di Batam, Indonesia yang bergerak dalam bidang kuliner dan telah memulai bisnisnya sejak Oktober tahun 2010 hingga sekarang. Sistem pemasaran Toko Kue Brownies Richi hanya melalui media sosial *facebook* dan melayani pelayanan melalui *Messenger* dan *chatting whatsapp*. Toko Kue Brownies Richi pertama kali mengeluarkan produk brownies coklat dengan penjualan hanya kepada orang-orang terdekat.



Gambar 3. 2 Objek Penelitian

3.2.1. Struktur Organisasi

Struktur organisasi dapat menggambarkan secara jelas tugas antara satu kegiatan dengan kegiatan lainnya. Berikut struktur organisasi yang terdapat pada Toko Kue Brownies Richi :



Gambar 3. 3 Struktur Organisasi Toko Kue Brownies Richi

Fungsi bagian-bagian dari struktur organisasi Toko Kue Brownies Richi dalam aktifitas yang dilakukan meliputi :

1. Pemilik Toko
 - a. Sebagai pimpinan tertinggi di dalam perusahaan, harus dapat memberi pedoman kerja kepada bawahannya dan bertanggung jawab penuh terhadap kelangsungan hidup perusahaan.
 - b. Meminta pertanggung jawaban setiap bawahannya atas tugas dan kewajiban yang dibebankan kepadanya.

- c. Menentukan tujuan perusahaan untuk jangka pendek maupun jangka panjang.
- d. Mengembangkan rencana jangka panjang atau suatu kebijaksanaan perusahaan dalam usahanya meningkatkan penjualan dan laba usaha.
- e. Bertanggung jawab penuh didalam perusahaan dengan mengkoordinir para karyawan pada masing-masing bidang dan memberikan pengarahan dalam melaksanakan tugas sesuai dengan rencana dan tujuan perusahaan.

2. Pengelola

- a. Mengadakan penjualan hasil produksi.
- b. Menyusun anggaran-anggaran distribusi.
- c. Mengembangkan produksi dan menjalankan tugas kebijaksanaan tentang harga kue dipasaran.
- d. Menentukan jumlah dari macam barang yang akan diproduksi.
- e. Menerima laporan keuangan.
- f. Menerima hasil rekap penjualan.

3. Kasir

- a. Melakukan transaksi proses penjualan.
- b. Memastikan stok kue.
- c. Membuat laporan penjualan yang akan di pertanggungjawabkan kepada bagian keuangan.

4. Pembuat Kue

- a. Mengkoordinir, mengawasi dan bertanggung jawab atas pelaksanaan produksi agar dapat terlaksana secara ekonomis dan efisien.
 - b. Bertanggung jawab atas terjadinya bahan mentah, bahan penolong, yang dibutuhkan untuk proses produksi maupun produk jadi yang ada.
 - c. Memberikan laporan produksi kepada pengelola toko.
5. Bagian Keuangan
- a. Mengelola administrasi keuangan.
 - b. Merekap hasil laporan penjualan.
 - c. Menyimpan arsip-arsip dengan baik.
 - d. Bertanggung jawab atas kelancaran administrasi perusahaan.
 - e. Mengatur dan bertanggung jawab atas keuangan perusahaan.
 - f. Bertanggung jawab kepada pengelola dengan memberikan laporan keuangan.

3.3. Analisis Swot

Sebuah perusahaan dalam menjalankan usahanya, memerlukan perencanaan dan strategi yang tepat sesuai dengan kemampuan yang dimiliki, serta kondisi lingkungan usaha yang ada untuk mencapai tujuan yang diharapkan, maka dari itu diperlukan sebuah analisis yang tepat untuk menganalisis hal tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis *SWOT* (*Strength, Weakness, Opportunity and Threat*) untuk menganalisa permasalahan yang ada. Konsep dasar dalam *SWOT* adalah agar peneliti dapat mengetahui kekuatan dan kelemahan yang ada, serta mengenai peluang dan ancaman pada Toko Brownies Richi. Sementara

itu, peneliti juga dapat mengetahui kekuatan dan kelemahan dari penggunaan sistem informasi yang dipilih. Dengan demikian, peneliti akan dapat menentukan langkah-langkah untuk kesesuaian yang tepat antara peluang dan ancaman yang dihadapi dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki adalah sebagai berikut :

1. Kekuatan (*Strength*)

Kekuatan dari sistem ini yaitu, harga kue yang murah dan rasa dijamin tidak mengecewakan *customer*. Toko Kue Brownies Richi juga memiliki banyak design dan jika para *customer* kurang suka atau ingin menambahkan dan mengurangi design yang ada *customer* bisa mendesign kue dengan keinginannya sendiri.

2. Kelemahan (*Weakness*)

- a. Pemesanan dilakukan hanya melalui *facebook* atau langsung ketempat tujuan. Sehingga bagi yang tidak memiliki waktu tidak bisa memesan kue disaat membutuhkannya.
- b. Membutuhkan waktu yang lama untuk berkomunikasi dengan pembeli.
- c. Semua pemesanan hanya bermodalkan pengingatan sehingga sering terjadi *human error*.
- d. Promosi hanya mengandalkan *facebook* sehingga belum banyak yang mengetahui keberadaan Toko Brownies Richi.

3. Peluang

Dengan dibuatnya aplikasi ini berpeluang besar untuk digunakan masyarakat banyak. Selain itu dapat memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar.

4. Ancaman

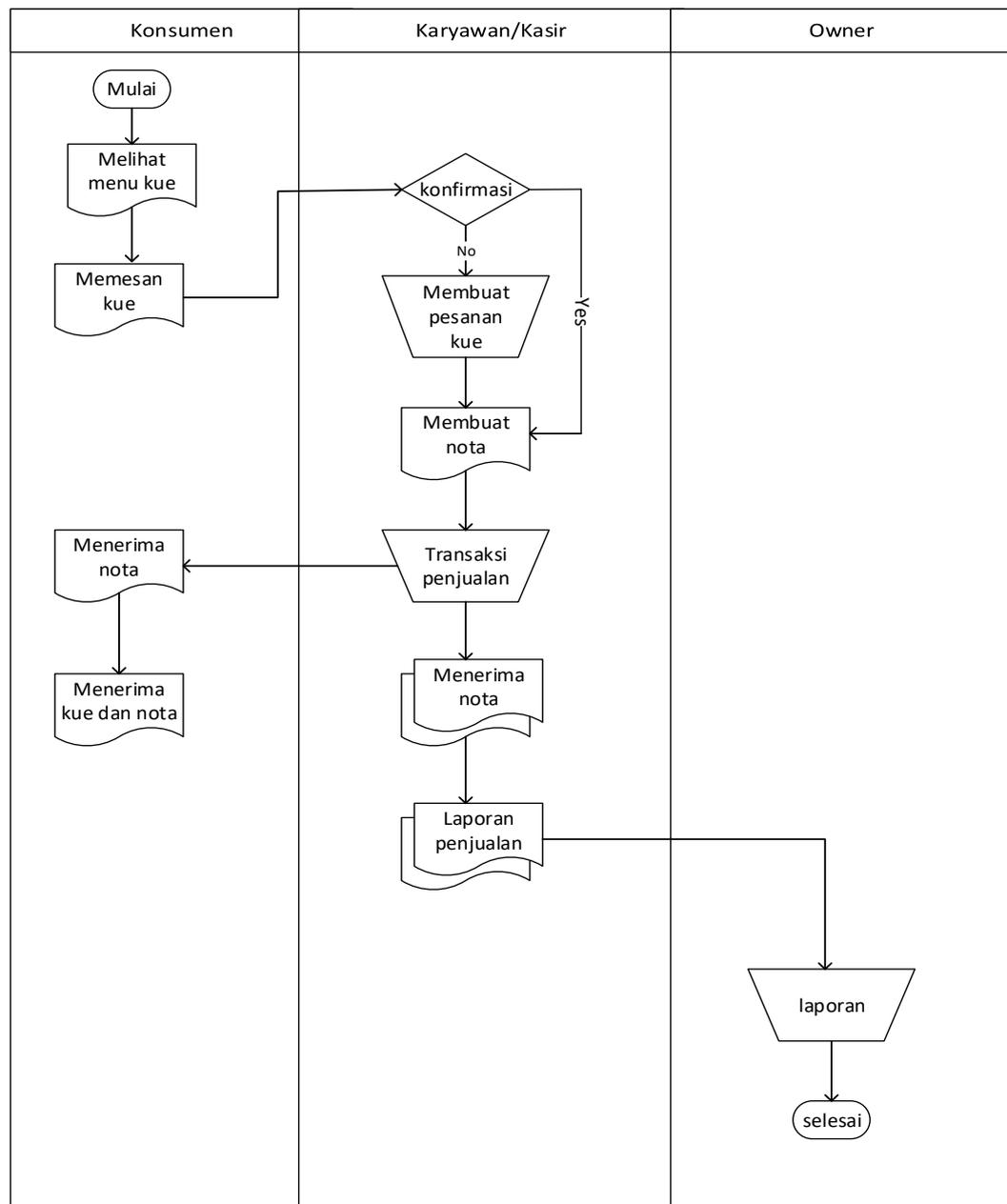
- a. Munculnya usaha yang sama.
- b. Bahan baku yang terus menerus melonjak sehingga keuntungan yang diperoleh tidak tetap.
- c. Perubahan selera konsumen.

3.4. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Perancangan sistem ini sangat dibutuhkan oleh Toko Kue Brownies Richi karena sistem ini dibangun untuk mempermudah dalam proses penjualan, pemesanan, dan promosi. Dalam proses analisis ini penulis melakukan analisis sistem yang sedang berjalan kebutuhan sistem yang akan dibangun. Pada proses analisis sistem yang sedang berjalan saat ini penulis mengetahui bahwa sistem yang dilakukan masih serba manual, mulai dari pemesanan, pembayaran hingga pengantaran orderan. Analisis sistem ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem berbasis *web* sehingga dapat lebih *efektif* dan *efisien*.

3.5. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

Dari pengamatan yang dilakukan maka aliran sistem informasi yang sedang berjalan pada Toko Brownies Richi adalah sebagai berikut :



Sumber : Hasil Penelitian (2019)

Gambar 3.4 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

3.6. Permasalahan Yang Sedang Dihadapi

Berdasarkan sistem yang akan dibuat oleh peneliti, peneliti memiliki permasalahan yang dihadapi sebagai berikut :

1. Belum adanya sistem untuk mempermudah pembeli dalam proses pemesanan.
2. Belum adanya sistem yang dapat memudahkan pembeli dalam memperoleh informasi penjualan.
3. Belum adanya aplikasi yang memudahkan penjual dalam melakukan promosi.
4. Pencatatan penjualan yang masih dilakukan secara manual sehingga sering terjadi *human error*.

3.7. Usulan Pemecahan Masalah

Dari permasalahan yang sedang dihadapi, maka penulis mengusulkan beberapa pemecahan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibangun akan diterapkan dengan aplikasi berbasis *web*.
2. Aplikasi dibangun untuk mempermudah proses transaksi antara penjual dan pembeli.
3. Pencatatan bisa langsung dilihat di *web* tanpa perlu dicatat sehingga mengurangi terjadinya *human error* dan mengefisienkan waktu yang ada.