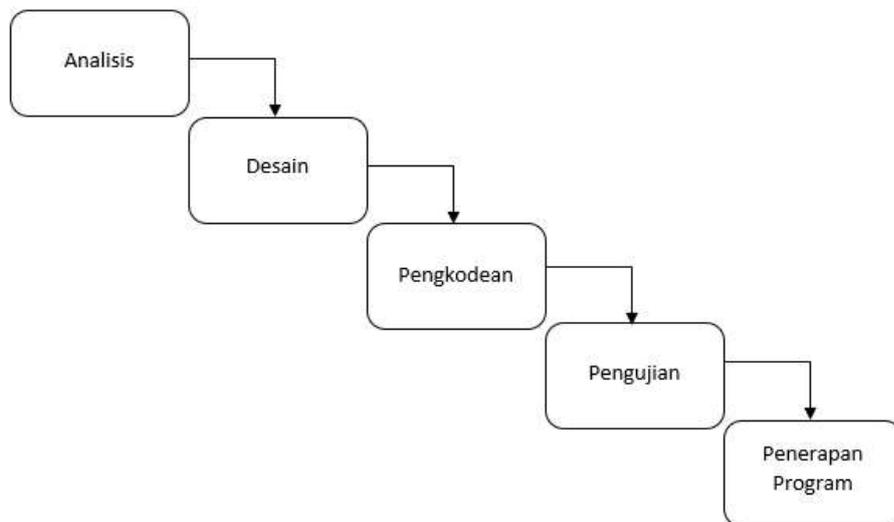


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang akan diterapkan yaitu memakai model *Waterfall*. Desain ini adalah cara yang disarankan untuk menjalankan suatu perancangan sistem.



Gambar 3. 1 Model *Waterfall*

Uraian metode model *Waterfall* pada gambar 3.1:

1. Analisis

Sebelum memulai perancangan aplikasi, seorang perancang harus mengetahui dan memahami perangkat lunak yang diinginkan oleh pengguna. Maka dari itu pada tahap ini dilakukan

pengumpulan ide agar dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi yang dirancang.

2. Desain

Tahap ini dilakukan dengan tujuan membantu perancang dalam menentukan perangkat lunak, tampilan antarmuka, dan membantu dalam struktur sistem secara keseluruhan.

3. Pengkodean

Setelah mendapatkan hasil desain yang sesuai maka hasil desain akan dimasukkan ke dalam aplikasi perangkat lunak. Pada tahap pengkodean ini akan dibuat sebuah *Software* seperti desain yang sudah dikerjakan sebelumnya.

4. Pengujian

Pada bagian ini merupakan proses pemeriksaan dan percobaan sistem secara keseluruhan dan meyakinkan kalau semua komponen telah diuji agar tidak terjadi kegagalan ataupun kesalahan pada sistem.

3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian yang dikerjakan perancang berada pada PT. Gfsoft Indonesia yang sudah berdiri sejak tahun 2008 dan berlokasi di Ruko Anugerah Blok C2 No 01, Batam. PT. Gfsoft Indonesia bergerak dalam bidang Penjualan *Software* aplikasi berbasis *desktop*.

3.3. Analisa SWOT Program

Menurut (Darsih, 2021) Analisa SWOT merupakan pengenalan berbagai faktor secara urut atau terstruktur pada strategi perusahaan atau industri. Analisa ini bersumber pada logika yang bisa memajukan atau mengembangkan Kekuatan (*Strenghts*) dan Peluang (*Opportunities*) secara bersama-sama dapat mengecilkan Kelemahan (*Weaknesses*) dan Ancaman (*Threats*).

Beberapa pengelompokan dalam analisa SWOT yaitu :

1. Faktor Kekuatan (*Strengths*)

Ini merupakan salah satu keadaan yang dapat bermanfaat pada perusahaan tersebut karena memiliki kekuatan sehingga dapat dimanfaatkan dalam proses bisnis.

2. Faktor Kelemahan (*Weaknesses*)

Kelemahan menjadi kekurangan atau ancaman bagi perusahaan seperti dalam hal keterampilan, keahlian, modal atau sumber lain yang menjadi penghambat pada suatu perkembangan perusahaan.

3. Faktor Peluang (*Opportunities*)

Peluang adalah situasi atau faktor positif yang menguntungkan pada usaha atau industri.

4. Faktor Ancaman (*Threats*) ini merupakan situasi atau faktor negatif yang tidak menguntungkan atau memberikan penghalang bagi perusahaan untuk saat ini atau untuk suatu saat nanti.

Fungsi dilakukannya analisa SWOT merupakan salah satu cara untuk mendapat informasi dari hasil analisa situasi dalam persoalan kuat dan lemah dan juga kemungkinan dan bahaya. Implementasi dari SWOT dapat dijalankan :

1. *Strenghts – Opportunities*. Dengan konsep ini kita dapat memanfaatkan kekuatan (*Strenghts*) dari peluang yang didapatkan
2. *Weaknesess – Opportunities*. Dengan konsep ini kita bisa mengurangi kelehaman (*Weaknesess*) yang memungkinkan bisa mengurangi untung dari peluang yang ada.
3. *Strenghts – Threats*. Dengan konsep ini dapat mengandalkan kekuatan untuk meminimalkan ancaman yang ada.
4. *Weaknesess – Threats*. Dengan konsep ini diharapkan dapat mengcontrol kelemahan untuk menjalankan ancaman atau risiko.

Analisa SWOT pada perangkat lunak yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

Strenghts :

1. Lebih mudah digunakan karena aplikasi sudah banyak yang mengetahui dan banyak yang menggunakan.
2. Langsung terhubung dengan nomor pelanggan.

Weaknesess :

1. Masih belum menggunakan database dan data atau informasi pelanggan tidak tersimpan secara terstruktur.

Opportunities :

1. Sistem sebelumnya sudah banyak yang menggunakan dan sudah umum bagi pelanggan.
2. Dapat menyebarkan promosi barang dengan cepat.

Threats :

1. Di era yang modern ini sering terjadinya penipuan melalui telepon atau melalui sosial media yang tidak jelas asalnya dan dapat menyebabkan kerugian kepada perusahaan atau pelanggan.

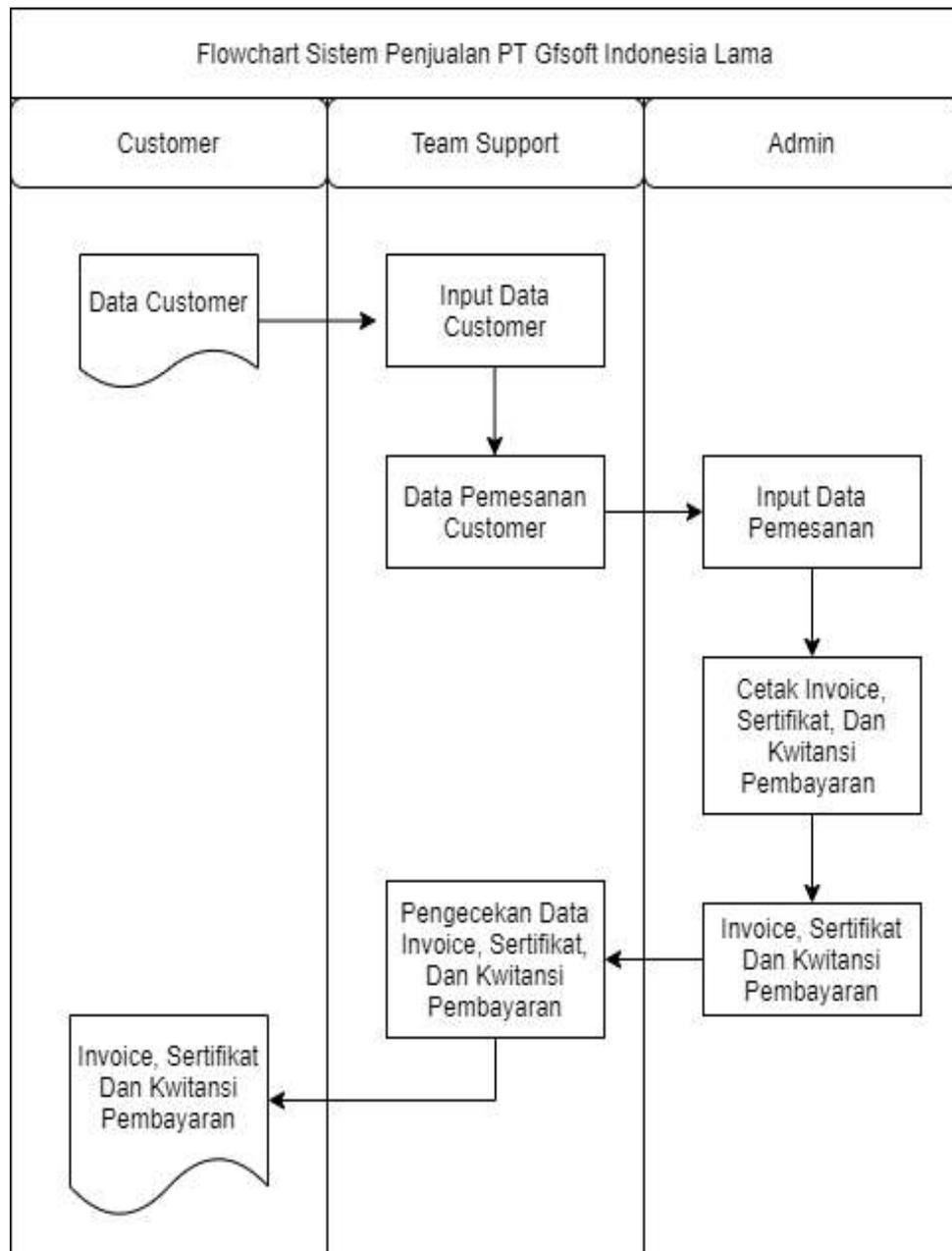
3.4. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Saat ini skema penjualan yang berlangsung pada PT. Gfsoft Indonesia masih menggunakan bantuan media sosial yaitu menggunakan aplikasi *Whatsapp* dengan alur berikut :

1. Pelanggan memulai percakapan dengan maksud untuk konsultasi dan pembelian *Lisence Key*.
2. Kemudian *Team Trainer* atau *Marketing* akan mengatur jadwal untuk kunjungan ketempat agar dapat menjelaskan lebih ditel tentang aplikasi atau dapat dijelaskan via telpon.
3. Jika Pelanggan ingin lakukan pembelian maka team *Trainer* atau *Marketing* akan menginfokan kepada bagian admin untuk memproses pembelian tersebut.
4. Setelah selesai diproses dan dicek oleh admin *Trainer* akan mengantarkan *Invoice* dan *Lisence Key* ketempat pelanggan.

3.5. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

Agar bisa memahami lebih dalam tentang sistem yang saat ini dijalankan di PT. Gfsoft Indonesia , maka akan didesign dalam gambar flowchart.



Gambar 3. 2 Flowchart sistem manajemen lama

3.6. Permasalahan Yang Sedang Dihadapi

Menurut peneliti tentang sistem yang dijalankan, maka terdapat sejumlah faktor permasalahan yang dialami, Yaitu :

1. Metode Pencatatan data pelanggan masih manual dan membuat menjadi tidak efektif
2. Akibat dari proses kinerja yang dilakukan secara manual, membuat pekerjaan menjadi lama dan kurang efektif.
3. Banyak pelanggan yang terlalaikan karena catatan yang digunakan hilang atau karena data pelanggan lupa untuk dicatat.

3.7. Usulan Pemecahan Masalah

Menurut pembahasan yang saat ini dialami, maka yang dibutuhkan PT. Gfsoft Indonesia adalah sebuah sistem yang dapat mencatat data-data pelanggan dan melakukan transaksi secara online.