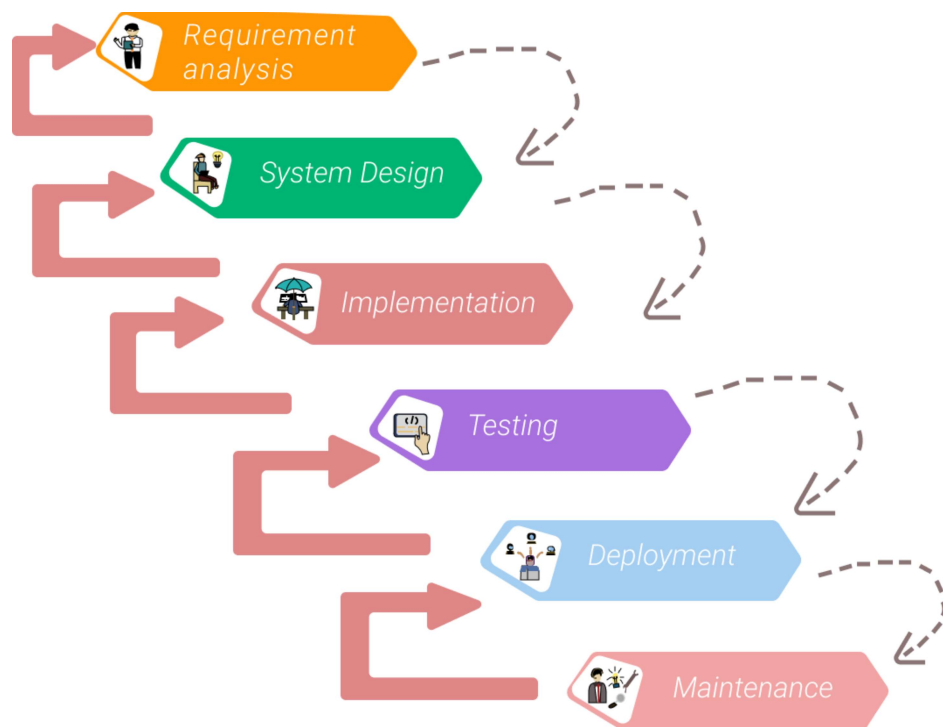


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Design Penelitian

Design penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan SDLC model *waterfall*, berikut tahapan dalam penelitian ini:



Gambar 3.1. Design Penelitian Model *Waterfall*

1. Analisis

Tahap awal di mana peneliti melakukan pra-analisis apa yang diharapkan pengguna mereka dan apa yang perlu mereka lakukan untuk merancang sistem informasi penjualan berbasis web.

2. *Design*

Selesai dilakukan analisis, maka peneliti menyusun desain alur sistem informasi, bentuk antar muka dan struktur didalam *database* demi tahap pengodean yang tertuju dalam bentuk prototipe yang menggunakan aplikasi *coreldraw*.

3. Pengodean

Selanjutnya peneliti melakukan tahapan pengodean, peneliti menjadikan sistem informasi untuk penjualan yang berbasis *web* menggunakan aplikasi *netbeans* dengan bahasa pemrograman *codeigniter* 3 dan untuk membuat *database* peneliti menggunakan aplikasi *xampp* versi terbaru. Adapun alasan peneliti menggunakan aplikasi *netbeans* dan *xampp* pada proses pengodean tersebut ialah karena aplikasi tersebut *open source* (gratis) dan mudah digunakan.

4. Pengujian

Tahapan akhir ialah pengujian sistem informasi penjualan berbasis *web* yang sudah dibuat. Tujuan peneliti ini membuat pengujian untuk memastikan sebuah sistem yang sudah dibuat dapat berfungsi dengan baik dan bebas dari *error* atau *bug* sehingga siap untuk digunakan.

3.2. **Objek Penelitian**

3.2.1. **Sejarah Perusahaan**

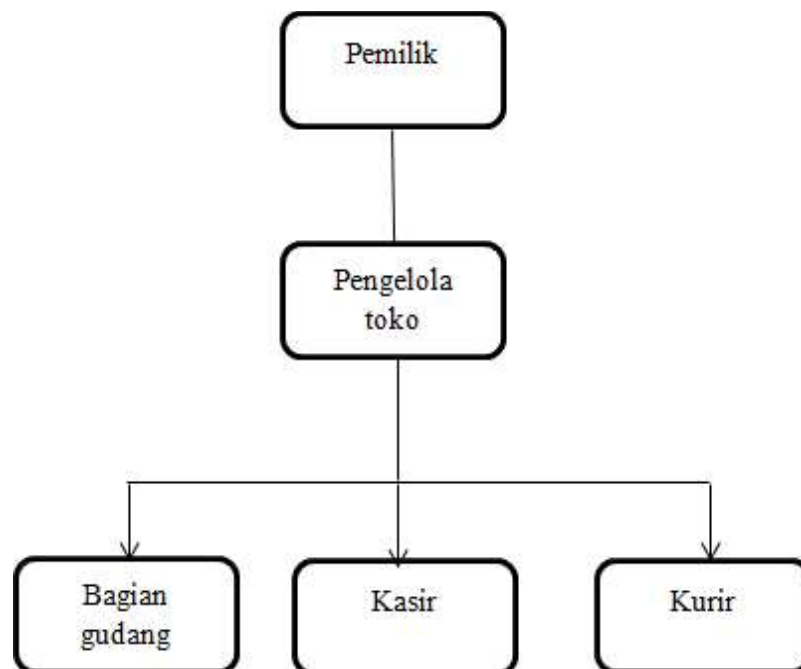
Nato PC adalah UMKM yang hadir di Batam pada tahun 2016 bergerak dibidang elektronik. Nato PC menjual PC, Laptop, dan peralatan komputer lainnya

baik dalam kondisi bekas ataupun baru. Pada saat ini, Nato PC melakukan pemasaran melalui media sosial, dan *marketplace*.

Adapun alasan peneliti memilih Nato PC sebagai objek penelitian karena peneliti melihat Nato PC belum memiliki sarana pendukung untuk meningkatkan penjualan menggunakan teknologi yang mampu mendorong Nato PC dapat dikenal masyarakat luas sehingga tingkat penjualan belum maksimal dan terjebak pada persaingan harga dengan perusahaan sejenis.

3.2.2. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi memiliki peranan penting bagi sebuah perusahaan. Struktur organisasi ini dirancang untuk menciptakan pemisahan tugas atau wewenang agar suatu bisnis dapat berfungsi secara optimal. Struktur organisasi Nato PC adalah:



Gambar 3.2. Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut ini merupakan fungsi dari masing-masing struktur organisasi dari Nato PC yaitu:

1. Pemilik
 - 1) Bertanggung jawab menanggung risiko yang terjadi pada perusahaan
 - 2) Melakukan transaksi dengan supplier
 - 3) laporan penjualan harian
2. Pengelola Toko
 - 1) Memantau penjualan di Nato PC
 - 2) Menjalankan Nato PC dengan baik
3. Kasir dan *Admin* Toko
 - 1) Membuat laporan penjualan
 - 2) Mencatat transaksi yang terjadi
4. Staf Gudang
 - 1) Mempersiapkan barang pesanan
 - 2) Membuat pembukuan barang masuk dan barang keluar.
 - 3) Memastikan kondisi barang
5. Kurir
 - 1) Mengantar pesanan

3.3. Analisa SWOT

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) pada objek yang diteliti adalah:

1. *Strength*

- 1) Pemasaran menggunakan web cukup maksimal memberikan informasi *detail* terhadap produk ke konsumen.
- 2) Dapat memberikan tanggapan dengan cepat terhadap komentar konsumen.
- 3) *Web* dapat digunakan untuk melakukan pemesanan.
- 4) *Web* dapat digunakan untuk transaksi pembayaran dengan beberapa metode pembayaran yang ditawarkan.
- 5) *Web* dapat di update sesuai kondisi toko dan barang.

2. *Weakness*

- 1) Tidak semua konsumen paham melakukan pembelian melalui *web*
- 2) Konsumen tidak dapat melihat barang secara langsung.
- 3) Membutuhkan kuota *internet* untuk mengakses *web*.

3. *Opportunity*

- 1) Teknologi yang berkembang sangat pesat.
- 2) Adanya *e-commerce* yang efektif untuk melakukan pemasaran.

4. *Threat*

- 1) Hacker yang dapat mengganggu sistem kerja *web*.
- 2) SDM harus mampu menyesuaikan perkembangan teknologi.
- 3) Pesaing yang menggunakan pemasaran melalui internet.

3.4. **Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan**

Sistem penjualan langsung yang digunakan oleh Nato PC yaitu:

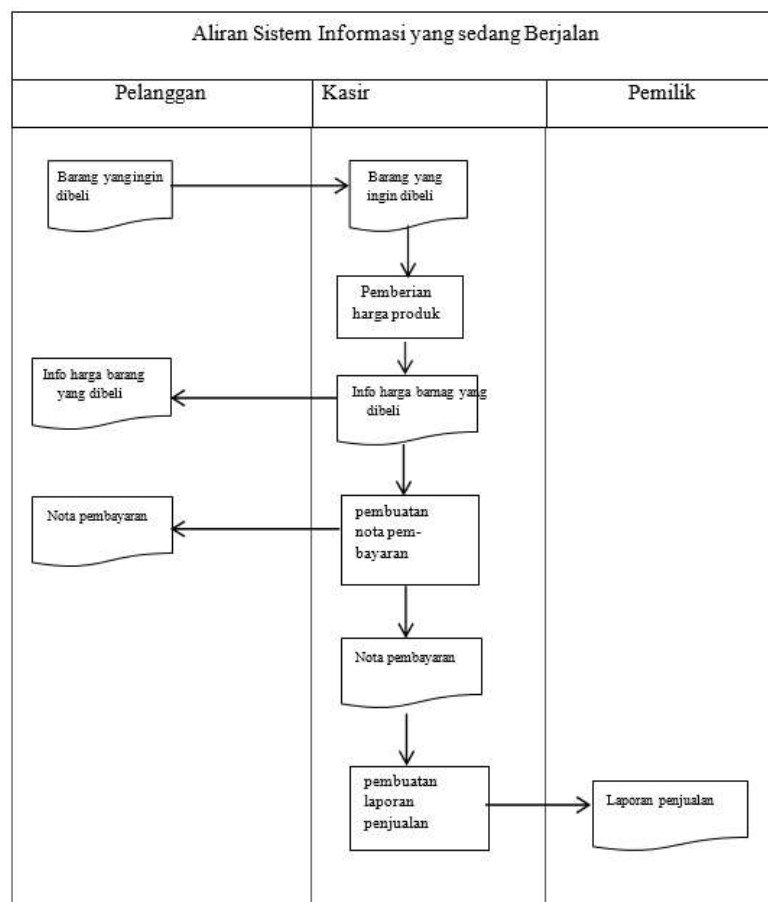
1. Konsumen Mendatangi toko untuk melihat produk-produk yang ditawarkan

2. Jika konsumen tertarik terhadap produk yang ditawarkan, maka konsumen menginformasikan ke admin agar produk dapat disiapkan untuk dilakukan transaksi.
3. Produk sudah disiapkan maka konsumen dapat melanjutkan untuk melakukan pembayaran.
4. Konsumen melakukan pembayaran ke Kasir.

3.5. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan pemantauan yang dilakukan oleh peneliti pada Nato PC, aliran sistem penjualan yang sedang berjalan pada Nato PC yaitu:

Tabel 3.1. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan



3.6. Permasalahan Yang Dihadapi

Peneliti melakukan analisis masalah yang dihadapi bahwa masalah-masalah tersebut ialah:

1. Sarana pendukung untuk meningkatkan penjualan dengan menggunakan teknologi yang mampu membuat dikenal oleh masyarakat luas Nato PC belum memiliki sarana tersebut.
2. Pemasaran yang sudah digunakan saat ini ialah menggunakan *online shop* media sosial dan *marketplace* sehingga terjebak dalam perang harga.

3.7. Usulan Pemecahan Masalah

Sesuai analisis pada sistem yang telah dilakukan peneliti dan permasalahan yang dihadapi, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penulis perlu merancang sistem informasi penjualan, pemasaran, dan pembayaran berbasis web. Tujuan perancangan sistem di atas adalah:

1. Membuat sebuah sistem informasi untuk proses penjualan yang berbasis *web* sebagai sarana agar Nato PC dapat dikenal masyarakat luas sehingga dapat meningkatkan penjualan.
2. Membangun sebuah sistem informasi penjualan berbasis *web* agar Nato PC dapat meningkatkan pendapatan menggunakan *web e-commerce* Nato PC tanpa terikat dengan persaingan harga di pasar.