

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi yang berkembang begitu cepat saat ini sudah banyak dipakai dalam berbagai bidang kehidupan. Salah satu bidang kehidupan yang sudah tidak asing dengan penggunaan teknologi informasi yaitu bidang usaha. Teknologi informasi merupakan teknologi yang dapat digunakan untuk pengolahan data yang nantinya akan menghasilkan informasi yang cepat dan akurat. Teknologi informasi sudah banyak digunakan di dunia usaha. Teknologi informasi tersebut yaitu sistem terkomputerisasi. Dengan adanya sebuah sistem yang terkomputerisasi dapat mempermudah suatu perusahaan dalam memperoleh informasi dan memberikan informasi yang cepat dan akurat. Sebagai contoh, dalam usaha perdagangan sebuah sistem terkomputerisasi online dapat mempermudah pemasaran.

Telegram merupakan sebuah aplikasi yang memberikan layanan pengiriman pesan instan multiplatform berbasis awan yang bersifat gratis dan nirlaba. Telegram dapat digunakan untuk membuat sebuah media notifikasi otomatis dengan menggunakan layanan telegram bot guna mendistribusikan pesan-pesan yang di-generate lewat sistem informasi melalui telegram.

UD Hikmah Tirta Nugraha merupakan badan usaha yang bergerak dibidang distribusi minuman yang berada di Desa Sitirejo, Kecamatan Tambakromo, Kabupaten Pati. UD Hikmah Tirta Nugraha sudah berdiri sejak tahun 2007. UD tersebut mendistribusikan berbagai produk minuman yang berasal dari berbagai pabrik. Diantaranya dari Kudus, Semarang, Malang, dan yang lainnya. UD Hikmah Tirta Nugraha melayani Penjualan dan Pembelian Produk minuman ke pasar Tradisional, dan Toko.

Selama ini proses pemesanan, pemasaran dan penjualan pada UD Hikmah Tirta Nugraha dilakukan dengan cara menulis di buku, dari data barang, data supplier, data pelanggan, hingga data pemesanan dan penjualan. Proses tersebut memerlukan waktu yang lama. Selain itu pembuatan laporan

membutuhkan waktu lebih dari satu hari karena data yang dibutuhkan ada di buku besar diteliti satu persatu dan kemudian diketik di komputer. Pembuatan laporan dengan cara tersebut sering terjadi kesalahan karena kurangnya ketelitian sehingga ada data yang salah, atau adanya data ganda. Dengan adanya masalah tersebut maka diperlukan adanya sistem informasi yang dapat membantu proses pemasaran, pemesanan dan penjualan yang dapat memudahkan dalam melihat ketersediaan barang, melihat data supplier, data pelanggan, sampai dengan data penjualan dan laporan. Dengan hasil analisa tersebut maka penulis akan menyusun sebuah laporan dan perangkat lunak dengan judul “**Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan di UD Hikmah Tirta Nugraha Pati Berbasis Web dan Telegram Notifikasi**”.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah masalah sesuai dengan latar belakang tersebut yaitu bagaimana merancang dan membuat sebuah Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan di UD Hikmah Tirta Nugraha Pati Berbasis Web dan Telegram Notifikasi.

1.3. Batasan Masalah

Agar dalam proses pembuatan nanti bisa terarah, maka penulis membatasi bahasan sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat meliputi data informasi tentang ketersediaan produk, pemesanan produk, penjualan produk, status pengiriman, data supplier, data pelanggan.
 2. Pembayaran dilakukan secara offline
 3. Penjualan dan pemesanan produk hanya berada di Indonesia
- Pengembangan sistem menggunakan model Waterfall dan perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

1.4. Tujuan

Tujuan dari pembuatan sistem informasi ini adalah untuk mempermudah proses pendataan pesanan, penjualan produk, dan pembuatan laporan kepada pengguna dan pengelola di UD Hikmah Tirta Nugraha.

1.5. Manfaat

a. Bagi Individu

1. Sebagai tempat untuk penerapan ilmu yang didapatkan selama pendidikan di Perguruan Tinggi.
2. Memperluas wawasan pengetahuan mahasiswa terhadap perkembangan informasi dan teknologi.
3. Membandingkan teori di perkuliahan dengan masalah yang sebenarnya di lapangan.

b. Bagi Perguruan Tinggi

1. Menjadi bahan pendukung untuk mengembangkan materi pengajaran.
2. Menjadi acuan penilaian terhadap hasil pendidikan mahasiswa.

c. Bagi Objek Penelitian

Meningkatkan kualitas pelayanan penjualan dan pemesanan di UD Hikmah Tirta Nugraha Pati.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang akurat maka penulis menggunakan metode pengumpulan data dengan cara berikut:

a. Observasi

Menggunakan metode observasi, penulis melakukan pencarian data yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem, mulai dari stock barang, pemesanan, penjualan, hingga penyimpanan data dengan cara survei ke UD Hikmah Tirta Nugraha.

b. Interview

Penulis melakukan tanya jawab dengan pemilik UD tentang bagaimana alur proses pemesanan dan penjualan yang berjalan di UD Hikmah Tirta Nugraha Pati.

c. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data studi pustaka dilakukan dengan mencari data melalui laporan-laporan yang sebelumnya yang berkaitan dengan objek penelitian yang dapat dijadikan sebagai dasar teori dan dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan.

d. Studi Dokumentasi

Pada metode studi dokumentasi pengumpulan data dilakukan dengan mencari data dari internet, buku, dan meminta data-data dari pihak instansi. Misalnya saja mengenai struktur organisasi, data barang dan lain-lainnya. Hal ini dilakukan agar informasi yang didapatkan benar-benar bersumber dari objek yang dijadikan sebagai tempat penelitian.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang penulis lakukan yaitu Metode *Waterfall*. Berikut tahapan dalam *Waterfall* menurut Sukanto dan Shalahuddin (2013) adalah:

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Pengumpulan data untuk merincikan kebutuhan aplikasi agar sesuai apa yang dibutuhkan *user*.

2. Desain

Pada tahap desain meliputi struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*.

3. Pembuatan Kode Program

Penulisan kode program sesuai desain yang telah dibuat sebelumnya.

4. Pengujian

Pengujian pada perangkat lunak dari segi *logic* dan fungsional dilakukan untuk meminimalisir kesalahan sistem.

5. Pemeliharaan (*Maintenance*) atau Pendukung (*Support*)

Pada tahap ini, pemeliharaan sistem dilakukan untuk mengatasi maupun mengantisipasi program bermasalah dan tidak menutup kemungkinan adanya pembaruan perangkat lunak dalam versi baru.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem yang digunakan untuk pembangunan aplikasi adalah UML atau (*Unified Modelling Language*). UML adalah pemodelan untuk menggambarkan hubungan sistem dengan menggunakan diagram.

UML memiliki bagian-bagian, di antara lain:

1. *Use Case Diagram*

Pemodelan untuk aktivitas sistem yang akan dibuat.

2. *Class Diagram*

Penggambaran struktur sistem dari sisi pendefinisian kelas pada sistem

3. *Sequence Diagram*

Menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup dan pesan antar objek.

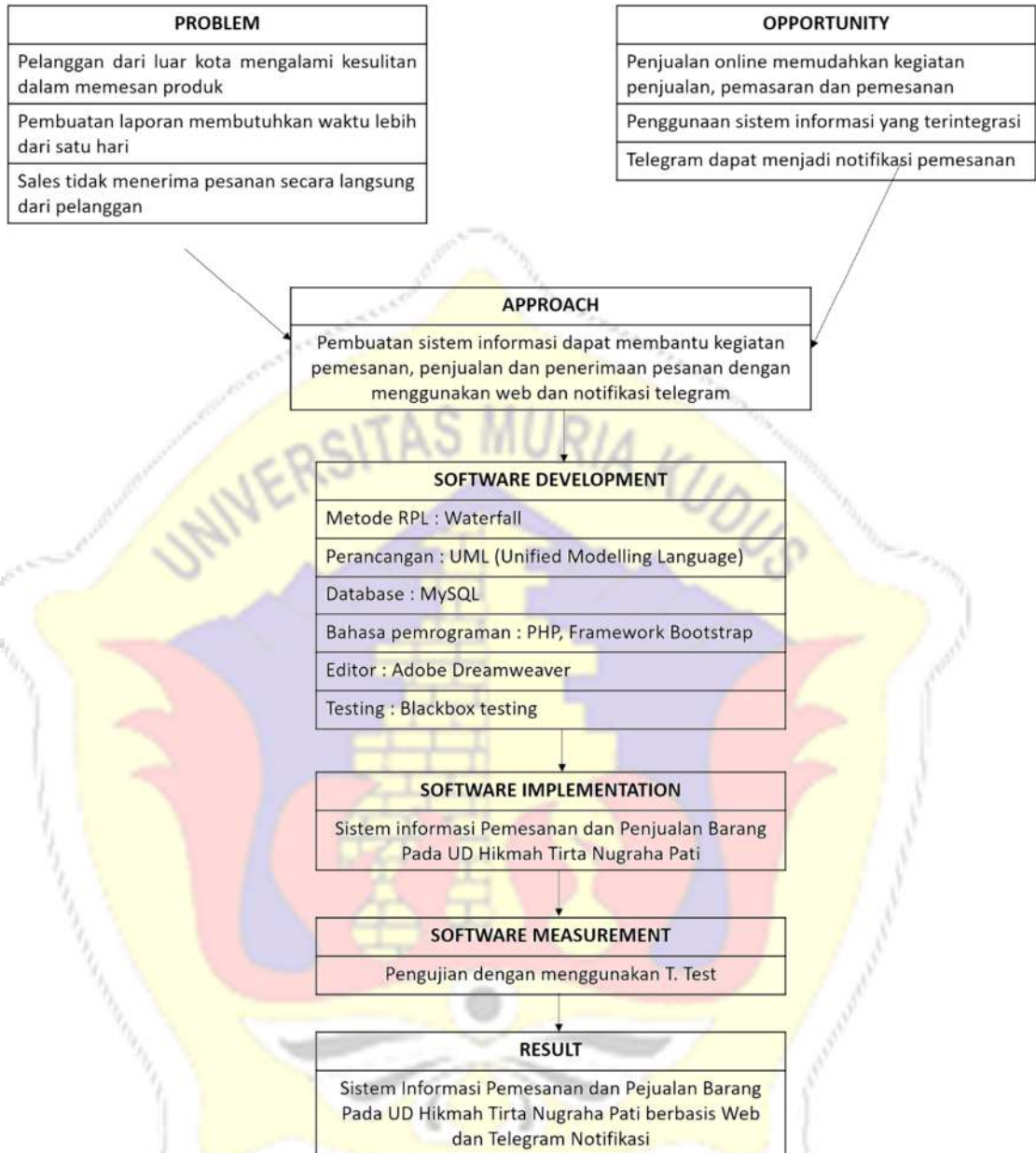
4. *Activity Diagram*

Menggambarkan aliran kerja pada sebuah sistem ataupun proses bisnis.

5. *Statechart Diagram*

Menggambarkan perubahan status dari sebuah sistem. (Sukamto dan Salahudin, 2013)

1.7. Kerangka Pemikiran



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran