BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

UD. Taruna Tani Putri berada di desa Druntenwetan - Indramayu merupakan sebuah usaha dagang yang menyediakan berbagai macam kebutuhan pertanian. Mayoritas warga di desa Druntenwetan memiliki profesi sebagai petani sehingga penjualan pada UD. Taruna Tani Putri terus meningkat untuk bahan–bahan pertanian. Rata-rata jumlah pembeli yang datang pada UD. Taruna Tani Putri dalam satu hari berkisar antara lima belas sampai lima puluh orang dengan pembelian paling sedikit satu jenis barang. Beberapa jenis barang akan meningkat penjualannya pada saat musim–musim tertentu seperti pada saat musim tanam padi terjadi peningkatan penjualan pada obat jenis herbisida. Pada saat musim buah sampai musim panen peningkatan terjadi pada obat jenis insektisida dan fungisida.

Permintaan konsumen yang meningkat pada musim-musim tertentu tidak dapat terpenuhi seluruhnya oleh UD. Taruna Tani Putri karena pengadaan barang yang dilakukan oleh pemilik UD. Taruna Tani Putri menunggu persediaan barang di gudang habis, sehingga UD. Taruna Tani Putri pada suatu waktu tidak dapat memenuhi permintaan konsumen yang berimbas pada keuntungan yang tidak maksimal dan dikhawatirkan kepercayaan konsumen hilang dan beralih ke penjual lain. Masalah lain yang terjadi yaitu pemilik UD. Taruna Tani Putri kesulitan dalam menentukan kuantitas pesanan yang sesuai dengan permintaan konsumen karena permintaan setiap bulannya tidak tetap atau fluktuatif. Hal tersebut membuat UD. Taruna Tani Putri sering mengalami kelebihan dalam melakukan pemesanan barang sehingga berdampak pada penumpukan barang dan terjadinya kerusakan barang karena terlalu lama disimpan.

Dari masalah–masalah yang telah diuraikan, UD. Taruna Tani Putri membutuhkan sebuah sistem yang dapat mengawasi persediaan barang sehingga tidak terjadi kehabisan barang dan sistem yang dapat mengendalikan persediaan barang sehingga dapat diketahui berapa jumlah barang yang harus dipesan sesuai

permintaan konsumen agar tidak terjadi kelebihan. Oleh karena itu, penulis mencoba membangun **"SISTEM PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA UD. TARUNA TANI PUTRI".**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas maka didapatkan beberapa masalah yaitu :

1. Sering terjadinya permintaan konsumen yang tidak terpenuhi karena metode pengadaan di UD. Taruna Tani Putri menunggu persediaan barang habis.
2. Pemilik UD. Taruna Tani Putri mengalami kesulitan dalam menentukan kuantitas pesanan karena permintaan konsumen setiap bulan tidak tetap sehingga terjadi kelebihan persediaan barang.

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana melakukan pengawasan dan pengendalian persediaan barang pada UD. Taruna Tani Putri.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah membuat sebuah sistem pengawasan dan pengendalian persediaan barang pada UD. Taruna Tani Putri, sedangkan tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Membantu pemilik UD. Taruna Tani Putri dalam menghindari kekurangan persediaan barang dengan melakukan pengawasan persediaan barang.
2. Membantu pemilik UD. Taruna Tani Putri dalam menentukan jumlah barang yang dipesan sesuai permintaan konsumen agar tidak terjadi kelebihan persediaan barang.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini meliputi beberapa hal, di anataranya :

1. Data yang diolah berupa data penjualan barang, data pengadaan barang, data persediaan barang dan data *supplier* periode Januari 2012 – Desember 2013.
2. Data untuk dianalisis dipilih satu barang yang paling tinggi permintaannya yaitu Indamin 200ml.
3. Pengendalian tidak dilakukan pada barang jenis pupuk karena termasuk barang bersubsidi dan jumlahnya sudah ditentukan oleh pemerintah.
4. Sistem yang dibangun mampu melakukan pengawasan persediaan barang dan mengendalikan persediaan barang pada UD. Taruna Tani Putri.
5. Proses dari sistem yang dibangun adalah pengawasan persediaan barang, pengolahan data barang, pengolahan data *supplier*, pengolahan data penjualan, pengolahan data pengadaan barang, dan peramalan permintaan barang.
6. Indikator pengawasan persediaan barang yaitu ketersediaan barang, jumlah barang yang masuk dan jumlah barang yang keluar.
7. Pengendalian persediaan barang dilakukan dengan melakukan peramalan permintaan barang.
8. Metode untuk melakukan peramalan permintaan yaitu tren variasi musiman karena pola data permintaan pada UD. Taruna Tani Putri adalah pola data musiman.
9. Pola data diambil dari enam sampel produk dengan tingkat permintaan paling tinggi pada periode Januari 2012 – Desember 2013. Pola data pada UD. Taruna Tani Putri dapat dilihat pada lampiran F.
10. Aplikasi yang akan dibangun berbasis desktop.
11. Metode analisis dan perancangan yang akan digunakan dalam pembangunan sistem berdasarkan data terstruktur yaitu menggunakan *flowmap*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, dan untuk menggambarkan diagram proses menggunakan *Data Flow Diagram (DFD).*

12. Keluaran sistem berupa :
    a. Informasi persediaan barang.
    b. Informasi barang masuk.
    c. Informasi barang keluar.
    d. Informasi daftar *supplier*.
    e. Informasi daftar pegawai.
    f. Informasi daftar pengguna.
    g. Informasi daftar barang.
    h. Informasi transaksi penjualan barang.
    i. Informasi pengendalian persediaan barang.
    j. Laporan pengawasan persediaan barang dan laporan penjualan barang.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah metode penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data, menganalisa data, membuat pemecahan masalah dan kemudian disusun untuk ditarik kesimpulan mengenai masalah tersebut. Metode penelitian ini digunakan sebagai pedoman agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Adapun teknik – teknik dalam metodologi penelitian adalah :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pegnumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Data merupakan salah satu komponen penelitian, artinya tanpa data tidak akan ada penelitian. Data yang akan dipakai dalam penelitian haruslah data yang benar, karena data yang salah akan menghasilkan informasi yang salah [11].

Pada penelitian ini dilakukan beberapa metode pengumpulan data yaitu :

a. Observasi

   Pada tahap ini dilakukan sebuah observasi langsung ke tempat penelitian yaitu UD. Tani Tiara Putri yang berlokasi di Jl. Raya Karang Asem –

Indramayu terhadap permasalahan yang diambil sebagai bahan penelitian.

b. Wawancara

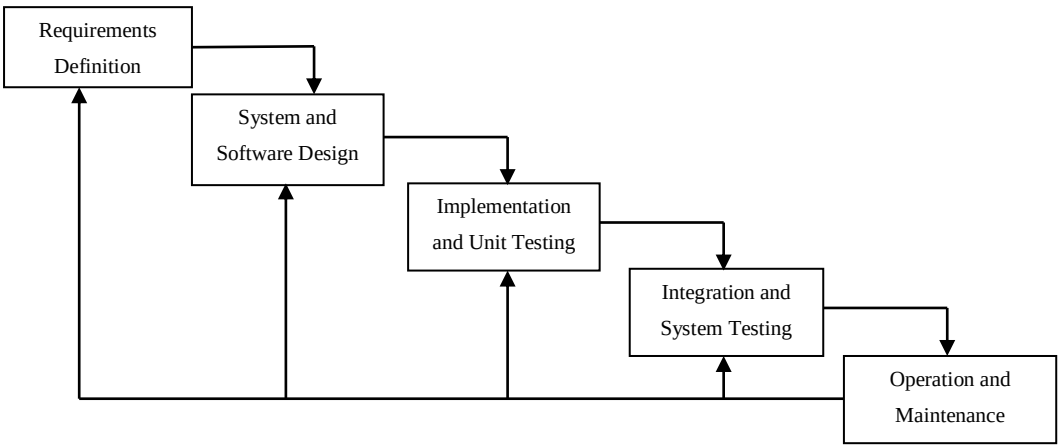
Pada tahap ini dilakukan analisis dengan wawancara pemilik UD. Taruna Tani Putri untuk mendapatkan keterangan – keterangan tentang masalah yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan serta melakukan pengamatan dari keterangan – keterangan yang dipaparkan oleh pemilik UD. Taruna Tani Putri.

c. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data melalui buku – buku, jurnal, situs internet, dan catatan kuliah untuk membantu pembangunan sistem.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak adalah *waterfall*, gambar *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall (Ian Sommerville)*

Metode *waterfall* memiliki kekurangan dan kelebihan, kekurangan dari metode *waterfall* yaitu : ketidak fleksibelan antar tahapan, susah dalam merespon kebutuhan customer, model ini hanya cocok jika kebutuhan ini sangat jelas dan perubahan kebutuhan dibatasi. Adapun kelebihan dari metode *waterfall* yaitu : menghasilkan proses yang *mature* atau matang pada setiap tahapnya, mudah

untuk diaplikasikan pada sebuah proyek, menghasilkan sistem yang terstruktur dengan baik, dan memiliki tahap visible yang tinggi [10].

Berikut ini penjelasan dari tiap tahapan dalam metode *waterfall* :

1. *Requirements Definition*

Pada tahap ini dilakukan pendefisnisian kebutuhan dengan menganalisis masalah – masalah yang terjadi pada UD. Taruna Tani Putri.

2. *System and Software Design*

Pada tahap ini dilakukan desain sistem baik itu dari segi perangkat keras ataupun perangkat lunak.

3. *Implementation and Unit Testing*

Pada tahap ini dilakukan implementasi pembangunan unit – unit *software* yang sudah didesain pada tahap sebelumnya, setelah dilakukan implementasi selanjutnya dilakukan pengetesan setiap unitnya untuk memastikan setiap unit telah memenuhi kebutuhan pengguna.

4. *Integration System Testing*

Unit – unit yang telah dibuat kemudian diintegrasikan sehingga menjadi sebuah sistem yang lengkap selanjutnya untuk meyakinkan apakah sistem tersebut sudah memenuhi kebutuhan maka dilakukan tes sistem untuk dipastikan tidak ada kesalahan (*error)* saat digunakan, setelah dipastikan sistem terbebas dari *error* maka sistem / *software* akan diberikan kepada *customer*.

5. *Operation and Maintenance*

Pada tahap ini merupakan tahap yang paling lama. Setelah sebuah sistem digunakan cukup lama, jika ditemukan sebuah *error* pada sistem yang tidak ditemukan saat integrasi dan pengujian sistem maka dilakukan sebuah perbaikan – perbaikan dan menambahkan kebutuhan – kebutuhan baru pada sistem.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran secara umum tentang penelitian yang akan dijalankan. Sistematika penulisan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab I membahas tentang latar belakang permasalahan, merumuskan masalah yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan, batasan – batasan masalah, metodologi penelitian yang digunakan, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II membahas tentang tinjauan umum perusahaan atau tempat penelitian dan juga membahas berbagai teori – teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan .

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab III membahas analisis kebutuhan sistem dan pengguna, diantaranya yaitu analisis masalah, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis basis data, analisis kebutuhan fungsional, dan perancangan sistem yang dimulai dari perancangan data, perancangan menu, dan perancangan antar muka program.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab IV berisi tentang implementasi dan pengujian sistem yang telah dikerjakan yang terdiri dari penerapan rencana implementasi, melakukan kegiatan implementasi, dan tindak lanjut implementasi. Selain itu juga berisi pengujian program yang dikerjakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V akan menjelaskan tentang kesimpulan terhadap hasil penelitian dan saran – saran untuk pengembangan sistem.