

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada umumnya, kemajuan teknologi dan informasi adalah suatu hal yang sangat penting dalam memengaruhi kehidupan masyarakat. Semua perubahan yang muncul selalu erat kaitannya dengan penggunaan teknologi informasi. Teknologi sebagai keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisien dalam setiap kegiatan manusia[1]. Hal ini bisa dilihat dari contoh penggunaan teknologi pada bidang pendidikan, perdagangan, perbankan dan lain sebagainya. Sistem informasi dan pengolahan data yang cepat dan efisien mempermudah pekerjaan masyarakat seperti pemrosesan data menjadi sebuah informasi di dunia bisnis.

UD. Artha Tani nama dari sebuah usaha dagang milik perorangan yang menjual berbagai jenis obat-obatan pertanian secara grosir maupun eceran yang termasuk di dalamnya pestisida dan berbagai jenis pupuk pertanian. Didirikan pada tahun 2018 yang berada di desa Manrayap bayu, Kecamatan Bayu Raja, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara. Toko ini sudah berjalan selama 3 tahun untuk mengatur dan mengelola semua kegiatan proses penjualan pupuk dan obat-obatan pertanian. Adapun jenis obat-obatan pertanian memiliki 2 bentuk yaitu padat dan cair. Pada saat ini UD. Artha Tani dalam menjalankan proses bisnisnya seperti proses pembelian, penjualan, hingga pencatatan stok produk pupuk dan obat pertanian masih secara manual menggunakan buku setiap harinya. Pencatatan secara manual ini mengakibatkan data-data transaksi atau rekap transaksi rawan terjadi kerusakan fisik, tidak ada salinan atau data *backup*, proses pencarian data yang lama dan penyajian laporan yang dihasilkan masih belum akurat dikarenakan terjadi kesalahan perhitungan atau hasil rekap data yang tidak konsisten dan sering tidak lengkap sehingga tidak bisa *ditrack* kembali. Selain itu, sering terjadi kesalahan pada penjualan saat penentuan harga grosir ataupun eceran dan pada saat pengecekan stok barang sering terjadi kesalahan dikarenakan banyaknya variasi pestisida, tidak adanya keterangan terperinci mengenai persediaan, dan seringkali stok barang yang lebih dari limit tidak terpantau dan mengalami penumpukan. Oleh karena itu, untuk menjalankan aktivitas bisnis yang lebih baik UD. Artha Tani perlu didukung sebuah sistem yang terintegrasi untuk melakukan pengolahan data persediaan barang, data transaksi penjualan dan pembelian sehingga bisa menjadi suatu informasi, dimana informasi tersebut dapat mempermudah dalam menjalankan proses bisnis.

Berdasarkan latar belakang masalah UD. Artha Tani tersebut maka penulis ingin menganalisis dan merancang sistem informasi dalam tugas akhir ini dengan judul “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan Pada UD. Artha Tani**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang diatas bahwa masalah yang dihadapi oleh UD. Artha Tani, yaitu:

1. Penggunaan buku secara manual mengakibatkan data-data transaksi atau rekap transaksi rawan terjadi kerusakan fisik, tidak ada salinan atau data *backup*, proses pencarian data yang lama dan penyajian laporan yang dihasilkan masih belum akurat
2. Sering terjadi kesalahan penentuan harga grosir atau eceran pada saat penjualan
3. Kesulitan pada saat pengecekan stok barang yang ada karena tidak adanya keterangan terperinci mengenai persediaan, seringkali stok barang yang lebih dari limit tidak terpantau dan mengalami penumpukan.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup pembahasan dari sistem informasi penjualan, pembelian, dan persediaan pada UD. Artha Tani yaitu:

1. Perancangan akan menggunakan *platform* aplikasi desktop
2. Perancangan sistem ini menggunakan dua *user* yaitu pemilik dan karyawan
3. Perancangan sistem ini dapat menampilkan informasi barang yang harus diorder karena stok hampir habis
4. Fitur rancangan aplikasi yang akan dibangun antara lain:
 - a. Menu *Login*: dalam tampilan menu *login* berisi *username* dan *password* untuk masuk ke menu utama sistem
 - b. Menu Utama: dalam tampilan menu utama memiliki beberapa menu yang dapat dipilih yaitu menu master, menu pembelian, menu penjualan, menu persediaan, menu laporan, dan menu keluar
 - c. Menu Master: dalam tampilan menu master memiliki 3 pilihan menu master yaitu, data *supplier*, data pelanggan, dan data barang

- d. Menu Penjualan: adalah menu untuk membuat pesanan *item* yang dipesan oleh pelanggan dan juga menampilkan daftar pesanan. Dalam menu penjualan memiliki 3 pilihan menu penjualan yaitu, pemesanan penjualan, penjualan, retur penjualan
 - e. Menu Pembelian: adalah menu untuk merekam segala transaksi pembelian barang dari *supplier*. Dalam menu pembelian memiliki 3 pilihan menu pembelian yaitu, menu pemesanan pembelian, pembelian, dan retur pembelian
 - f. Menu Persediaan: dalam menu persediaan memiliki 3 pilihan menu persediaan yaitu, menu persediaan, penyesuaian persediaan dan gudang
 - g. Menu Laporan: dalam menu laporan terdapat yaitu, daftar pelanggan, daftar *supplier*, daftar barang, laporan pemesanan penjualan, laporan penjualan, laporan retur penjualan, laporan pemesanan pembelian, laporan pembelian, laporan retur pembelian, laporan persediaan, laporan penyesuaian persediaan
 - h. Menu Keluar: pilihan menu keluar berfungsi untuk menutup aplikasi sistem informasi penjualan, pembelian, dan persediaan UD. Artha Tani
5. *Input* berupa data pesanan penjualan, data penjualan, data retur penjualan, data *supplier*, data pesanan pembelian, data pembelian, data retur pembelian, data barang, data stok awal persediaan, dan data penyesuaian persediaan barang
 6. *Proses* berupa proses penjualan, proses pemesanan penjualan, proses retur penjualan, proses pembelian, proses pemesanan pembelian, proses retur pembelian, proses pengelolaan persediaan, proses pengaturan kadaluarsa dan deskripsi obat, proses penyesuaian persediaan, proses pengelolaan laporan, proses memeriksa dan mencocokkan stok fisik barang
 7. *Output* berupa daftar pelanggan, daftar harga barang, data penjualan, nota retur penjualan, nota retur penjualan, faktur penjualan, laporan retur penjualan, laporan penjualan, daftar pesanan barang, informasi pembayaran informasi pengiriman barang, daftar *supplier*, laporan retur pembelian, laporan pesanan pembelian dan laporan pembelian, daftar barang, laporan penyesuaian barang dan laporan persediaan

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk menganalisis dan merancang sistem informasi yang dapat mendukung operasional penjualan, pembelian, dan persediaan sesuai dengan kebutuhan UD. Artha Tani

Adapun manfaat dari perancangan sistem informasi ini adalah diharapkan dapat mempermudah dalam melakukan pengembangan yang dapat membantu UD. Artha Tani, yaitu:

1. Mencegah terjadi kehilangan data dan mempermudah pemilik dalam melakukan pengecekan maupun pencarian data penjualan, pembelian serta persediaan dan dapat menghasilkan laporan yang akurat
2. Penentuan harga grosir dan eceran dapat dibedakan tanpa adanya kesalahan
3. Mempermudah untuk mengetahui informasi persediaan barang karena adanya keterangan terperinci mengenai persediaan dan informasi yang lebih *Update*

1.5 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam perancangan sistem informasi pada tugas akhir ini mengacu pada metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan tahapan-tahapan sebagai berikut [5]:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan

Pada tahap ini, untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi pada proses bisnis yang sedang berjalan dengan menggunakan diagram *fishbone* (Ishikawa diagram) dan mengidentifikasi apa peluang serta tujuan dari hasil rancangan sistem yang akan dicapai dengan menggunakan narasi.

2. Menentukan syarat-syarat informasi

Pada tahap ini, penganalisis sistem perlu tahu detail-detail fungsi sistem yang ada dengan mendeskripsikan struktur organisasi UD. Artha Tani, merincikan tugas dan tanggung jawab dari setiap bagian yang ada serta mengumpulkan dan menganalisis dokumen-dokumen masukan dan keluaran yang digunakan pada sistem.

Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain:

- a. Wawancara

Melakukan wawancara dengan bertatap muka secara langsung dengan pemilik usaha untuk memperoleh informasi untuk menentukan arah perancangan sistem yang akan dibuat berdasarkan keinginan pemilik

- b. Observasi

Melakukan pengamatan ke UD. Artha Tani secara langsung untuk mengumpulkan data informasi yang penting dalam perancangan sistem yang dibutuhkan.

3. Menganalisis kebutuhan sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan-kebutuhan sistem. Untuk menganalisis kebutuhan sistem, terdapat dua analisis yang harus dilakukan yaitu analisis kebutuhan secara fungsional dengan DFD (*Data Flow Diagram*) dan menganalisis kebutuhan secara non-fungsional dengan menggunakan PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*) untuk mengetahui apa yang harus dimiliki sistem untuk dasar pengembangan sistem. Untuk menggambarkan dan menganalisis proses sistem yang sedang berjalan dan juga mengidentifikasi kebutuhan dan proses sistem usulan yang akan dirancang menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*)

4. Merancang sistem yang direkomendasikan

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem baru yang direkomendasikan dengan menggunakan informasi-informasi yang terkumpul sebelumnya. Untuk perancangan *user interface* yaitu *input* dengan menggunakan *Microsoft Visual Studio 2012*, *output* dengan menggunakan *Crystal Report for Visual Studio 2012* dan untuk perancangan basis data sistem usulan menggunakan *DBMS Microsoft SQL Server 2014*

UNIVERSITAS
MIKROSKIL