

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan jaman, banyak hal yang dapat diselesaikan dengan teknologi. Pada masa sekarang banyak dikembangkan sistem informasi yang bertujuan untuk memberikan kemudahan pada penggunanya, sistem informasi dibangun sedemikian rupa sehingga dapat meningkatkan kinerja bagi suatu perusahaan, industri, instansi, organisasi, maupun usaha mandiri. Dalam perkembangannya integrasi antar sistem yang dimiliki sangat diperlukan. Dengan adanya integrasi ini dimungkinkan kita dapat melakukan suatu kerja dengan cepat, tepat dan lebih efektif serta efisien, dengan adanya pengintegrasian sistem secara menyeluruh dapat memberikan kemudahan kepada pengguna dimana salah satu keuntungannya adalah data cukup disimpan sekali, data dapat diakses darimana saja dan nilainya akan selalu sama, walaupun nantinya sistem yang terintegrasi ini akan memunculkan masalah-masalah baru seperti jika terjadi kesalahan data maka salah semua, kemudian jika data hilang maka akan hilang pada semua sistem, namun masalah tersebut dapat kita tangani nantinya. (Triwibowo, dkk, 2016)

Gudang adalah tempat penyimpanan barang yang akan dilakukan proses manufaktur, maupun barang jadi yang siap dipasarkan. Persediaan barang merupakan salah satu unsur yang paling aktif dalam operasional perusahaan. Alur keluar masuk barang produksi sangat berpengaruh dalam kelancaran produksi. Persediaan barang mencakup permintaan barang, penerimaan barang, penempatan, dan penggunaan ruang simpan (gudang). (Permadi & Mahendra, 2014)

Dalam dunia bisnis, baik bagi perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur maupun jasa, tentulah sangat penting untuk menyadari bahwa kelangsungan hidup perusahaan lebih penting daripada sekedar laba yang besar.

Hal ini sangat penting, karena lokasi berdirinya perusahaan akan mempengaruhi bukan saja komponen internal perusahaan, tetapi juga komponen eksternal serta variabel-variabel penentu lain seperti biaya dan mata uang. Selain itu dalam proses operasional perusahaan, kegiatan memproduksi menjadi langkah awal untuk suatu perusahaan memperoleh satu produk. Produk tersebut harus dijaga dengan baik agar dapat sampai ditangan konsumen, dan untuk menjaga produk tersebut diperlukan gudang sebagai tempat penyimpanan barang agar tetap aman. Pergudangan yang dimaksud berfungsi untuk menyimpan barang hasil produksi dalam jumlah dan rentang waktu tertentu yang kemudian didistribusikan ke lokasi yang dituju berdasarkan permintaan. Kendala yang dihadapi dalam pengelolaan gudang adalah akurasi pergerakan barang dan menghitung rentang waktu barang disimpan. Dibutuhkan kontrol aktivitas pergerakan barang dan dokumen untuk meningkatkan efisiensi penggunaan gudang agar jumlah dan rentang waktu barang disimpan dalam nilai minimum atau sesuai perencanaan (I. W. Jacobus & S. B. Sumarauw, 2018)

Sistem Informasi yang berkembang dengan pesatnya menjadikan pengolahan data akan dilakukan dengan suatu proses yang canggih dengan menggunakan komputerisasi, proses data yang diolah melalui suatu proses yang akhirnya menghasilkan output berupa informasi yang diperlukan. Keuntungan dari sistem informasi berbasis komputer adalah kecepatan dan keakuratan dalam memproses data, kemudahan pemakaian dan penghematan tempat penyimpanan data, sehingga mengurangi ongkos pemeliharaan dan laporan data. (Permadi & Mahendra, 2014)

Pada perusahaan ini terdapat kendala dalam sistem manajemen pergudangannya, dimana perusahaan belum mengatur tata letak dari setiap item produk sehingga penempatan barang masih berubah-ubah dan menyebabkan aliran pergudangan menjadi kurang efektif. Selain itu kendala yang terjadi

berupa pengelompokkan barang yang tidak disertakan dengan papan nama sebagai penanda, sehingga barang-barang tersebut tidak tersusun dengan rapi. (I. W. Jacobus & S. B. Sumarauw, 2018)

Pencatatan dan pengecekan barang di gudang dilakukan secara manual. Proses pencatatan dilakukan dengan menulis spesifikasi barang yang masuk dan keluar gudang pada nota barang sedangkan pengecekan barangnya dilakukan dengan melihat fisik barang dan menghitung jumlah barang satu per satu setiap ada barang yang akan masuk dan keluar dari gudang. Metode pencatatan tersebut memiliki banyak kelemahan. Kelemahan tersebut antara lain sering terjadi kesalahan dalam penulisan (human error). Dengan sistem semacam ini maka pada saat ada barang yang masuk ke gudang dalam jumlah banyak akan terjadi penumpukkan antrian yang panjang. Lamanya proses pencatatan dan pemeriksaan serta penanganan ketidaksesuaian antara bukti barang dengan yang ada akan menimbulkan antrian barang yang panjang karena harus diperiksa dan diurus terlebih dahulu. Selain itu untuk penentuan lokasi penyimpanan barang dalam gudang juga dilakukan secara manual yaitu dengan terlebih dahulu memeriksa blok mana dalam gudang yang masih kosong yang kemudian akan digunakan untuk menyimpan barang jadi tersebut. proses tersebut membutuhkan waktu yang lama sehingga tidak efisien untuk diterapkan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut perlu adanya rancang bangun sistem informasi untuk memudahkan dalam laporan persediaan dan pendistribusian pupuk, maka topik yang akan diteliti dalam penelitian tugas akhir adalah “Sistem Persediaan dan Pendistribusian Pupuk Bersubsidi Berbasis Website (Studi Kasus Di LKM Mitra Usaha Laantula Jaya Wita Ponda Morowali Sulawesi Tengah ”. Dalam rangka pelaksanaan penelitian, LKM mitra usaha menjadi salah satu tempat untuk melakukan penelitian dengan obyek penelitian yaitu laporan persediaan dan pendistribusian pupuk bersubsidi

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan beberapa uraian latar belakang masalah diatas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Bagaimana merancang dan membuat sistem pergudangan berbasis website yang digunakan dalam pengolahan data yang sesuai dengan kebutuhan LKM Mitra Usaha.
- 2) Bagaimana mengetahui sistem operasional gudang pada LKM Mitra Usaha mulai dari barang masuk sampai barang keluar.

1.3. Batasan Masalah

Terdapat beberapa permasalahan yang ada dalam penelitian ini, agar permasalahan tidak melebar maka perlu adanya pembatasan yang sistematis. Batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini sebagai berikut :

Pengelompokkan data pupuk masuk dan keluar pada LKM Mitra Usaha.
Sistem yang dibangun akan menghasilkan informasi berupa hasil pengelompokan data pupuk berdasarkan data masuk dan data keluar, pendistribusian kelompok tani dan jenis pupuk.

1.4. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan

Dengan mengetahui rumusan masalah yang disampaikan sebelumnya maka tujuan penelitian ini sebagai berikut :

Merancang dan membuat program data penyimpanan barang pada LKM Mitra Usaha agar sistem pada gudang lebih efektif dan efisien.

Mengetahui sistem operasional gudang pada LKM Mitra Usaha mulai dari barang masuk sampai barang keluar.

2. Manfaat

Adapun manfaat yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Memberikan informasi stok barang dan letak barang dalam gudang secara detail pada LKM Mitra Usaha.

Mempermudah dalam proses penerimaan barang maupun pengiriman barang karena sistem kerja menjadi lebih sederhana

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian sistem informasi persediaan pupuk bersubsidi sebagai berikut :

1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data atau dokumen yang dibutuhkan dalam penelitian. Metode yang dilakukan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Metode *observasi*

Metode *observasi* adalah metode yang dilakukan dengan cara pengambilan data secara langsung guna dijadikan sampel penelitian untuk mendapatkan data pupuk bersubsidi yang masuk ataupun keluar di LKM Laantunajaya.

b. Studi pustaka

Studi pustaka yaitu metode mencari referensi dan permasalahan pada penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya yang akan digunakan sebagai landasan penelitian ini dilakukan.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Sistem yang dibangun yaitu sebuah aplikasi yang dapat memberikan informasi tentang barang yang tersedia di gudang dan

barang yang didistribusikan, adapun analisis kebutuhan sistem adalah sebagai berikut :

a. Kebutuhan input

Pengguna dapat melakukan penambahan, pengurangan dan penghapusan data pupuk bersubsidi

b. Kebutuhan proses

- 1) Sistem dapat memberikan hak akses terhadap user sesuai dengan jenis pekerjaanya
- 2) Sistem mampu menampilkan data persediaan pupuk
- 3) Sistem dapat melakukan penambahan, pengurangan dan penghapusan data pupuk bersubsidi
- 4) Sistem mampu menampilkan data kelompok tani
- 5) Sistem mampu menampilkan data pupuk yang telah didistribusi

c. Kebutuhan output

Menghasilkan data persediaan pupuk dan detail pendistribusian pada kelompok tani

3. Perancangan Sistem

Perancangan dalam penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran kepada pengguna tentang sistem yang akan dibangun. Pada tahap ini dibuat model untuk membentuk suatu kerangka kerja sistem. Kebutuhan dan spesifikasi dalam tahap analisis ditransformasikan kedalam bentuk arsitektur aplikasi berbasis website. Tahapan perancangan tersebut yaitu :

a. Perancangan Proses

Perancangan proses yang dimaksud menggunakan flowchart diagram, yaitu diagram yang menggambarkan alir kerja atau proses, yang menampilkan langkah-langkah dalam pembuatan sistem.

1) *Flowchart*

Flowchart atau diagram alir adalah sebuah jenis diagram yang mewakili algoritma, alir kerja atau proses, yang menampilkan langkah-langkah dalam bentuk simbol-simbol grafis, dan urutannya dihubungkan dengan panah. Diagram ini mewakili ilustrasi atau penggambaran penyelesaian masalah pada sebuah sistem.

2) DFD

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.

b. Perancangan antarmuka

Perancangan antarmuka digunakan untuk memodelkan sebuah sistem sebagai gambaran yang akan digunakan oleh pengguna. Perancangan antarmuka meliputi struktur menu, input dan output sistem, fungsi-fungsi yang terdapat pada aplikasi. Hasil dari perancangan antarmuka ini adalah *prototype* aplikasi sistem persediaan dan pendistribusian pupuk bersubsidi berbasis website

4. Implementasi

Pada tahap ini merupakan tahap untuk menerapkan analisis yang telah dibuat menjadi sebuah sistem yang dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan aplikasi “sistem informasi persediaan pupuk bersubsidi”, menggunakan Bahasa pemrograman PHP. sistem ini diterapkan dengan tools atom text editor dengan database MySQL.

5. Pengujian Sistem

Tahap terakhir adalah tahap pengujian sistem yang dilakukan dengan beberapa metode yaitu :

a. *Black Box Test*

Metode ini merupakan metode yang pengujiannya berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. Metode ujicoba *black box* memfokuskan pada keperluan fungsional dari *software*. Karna itu ujicoba *black box* memungkinkan pengembang *software* untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Pengujian *black box* merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan daripada metode *white box*. Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

- 1) Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
- 2) Kesalahan interface.
- 3) Kesalahan dalam struktur data atau akses basis data eksternal.
- 4) Kesalahan kinerja
- 5) Inisialisasi dan kesalahan terminasi