

BAB 1

PENDAHULUAN

Adapun pendahuluan dalam menjelaskan pengerjaan laporan tugas akhir ini, yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan kerangka penelitian.

1.1 Latar belakang

Dalam teknologi modern saat ini terkadang memungkinkan pekerjaan yang dilakukan oleh masyarakat umum dapat dilakukan dengan cepat. Teknik ini adalah suatu alat yang paling banyak digunakan untuk melakukan aktivitas manusia. Peranan teknologi pemrosesan informasi lebih sederhana karena perlu diproses untuk membantu mereka yang ingin menggunakan informasi yang dihasilkan. Penyelesaian data dan informasi yang cepat, cermat, dan efektif sangat penting untuk bisnis apa pun. Digunakan oleh suatu perusahaan atau institusi untuk meningkatkan produktivitas dari segi waktu dan biaya.

Sistem inventory adalah sistem yang mengelola sejumlah proses dan metode pembuatan, mendistribusikan, dan mengambil semua jenis informasi tentang catatan barang yang masuk dan keluar gudang. Sistem pencatatan secara manual atau langsung dapat memakan waktu dan memperlambat proses. Apalagi mengingat Lebih lanjut dengan banyaknya fungsi yang dilakukan, manusia yang menjalankan fungsi tersebut memiliki kemungkinan yang tinggi untuk melakukan kesalahan, yang akan memburuk dan menyebabkan ketidakefisienan dalam menjalankan fungsinya. Kesalahan tertentu dalam pemrosesan data manual mengharuskan pelaku dan pelaksana untuk meninjau dan memeriksa kembali data yang dimasukkan. Hal ini dapat menyebabkan frustrasi dalam pemrosesan data dan penyediaan informasi, yang dapat menyebabkan rendahnya kinerja para petugas, yang dapat menyebabkan ketidakakuratan data dan informasi. (Harry Mustika Hadi, 2016).

CV. Lasindo Sumber Utama adalah perusahaan yang bergerak dalam produksi memberikan pelayanan sesuai keinginan pelanggan ataupun agen perusahaan yang menyewa jasa pembuatan barang di CV. Lasindo Sumber Utama, untuk pemakaian pribadi atau dijual kembali. CV. Lasindo Sumber Utama didirikan pada awal 2018 oleh para Profesional yang memiliki pengalaman panjang dalam pekerjaan struktur baja dan perpipaan, mekanik juga sandblast & pengecatan. CV. Lasindo Sumber Utama ini hanya khusus jasa pembuatan dan pemasangan bahan bangunan yang dibeli. Perusahaan ini mengambil barang pemasoknya dari Kariangau sampai Balikpapan. Semua barang yang masuk dan keluar dari pemasok (supplier) diperiksa oleh kepala gudang dan pemasok mengirimkan surat kepada kepala gudang untuk mengkonfirmasi jumlah barang yang dibawa. Setelah memeriksa kepala gudang selanjutnya pergi ke kantor memberi tahu persediaan barang masuk. Sedangkan pengolahan barang, pelanggan atau konsumen yang ingin memesan barang dan jasa pembuatan bisa langsung ke lokasi terlebih dahulu melakukan pemesanan barang yang ingin dipesan. Pelanggan yang menyelesaikan pembayaran akan pergi ke admin kantor, setelah itu pelanggan akan pergi ke gudang untuk menerima barang dengan menyerahkan tanda bukti pembayaran atau surat perjalanan berisi barang-barang yang dibutuhkan kepada pengelola gudang untuk menerima barang di gudang.

Permasalahan yang saat ini muncul di perusahaan CV. Lasindo Sumber Utama yang selalu memonitor dan mencatat persediaan barang setiap saat. Selama ini cara memproses data pada persediaan barang masih dicatat dengan cara manual oleh pengelola admin yaitu dalam hal pengumpulan informasi barang yang masuk serta keluar, pada informasi tentang pengiriman barang ditulis di buku besar sesuai tanda terima atau catatan perjalanan dari konsumen atau pemasok, yang berisi data jumlah barang masuk dan keluar yang akan diantar ke konsumen, pada persediaan barang akan ditulis hanya pada satu lembar kertas untuk pendataan dimana laporan yang telah ditulis kepada kepala gudang akan dicatat ulang ke komputer kepada pihak kantor dan data konsumen juga masih dicatat di buku besar. Akibatnya, masalah ini dapat menyebabkan perhitungan barang yang salah, kesulitan menulis dan melaporkan barang yang akan masuk keluar pada tanda bukti pembayaran dan

surat jalan dari banyak konsumen dan pemasok, dan terjadi kekurangan persediaan dan pencarian data barang yang diperlukan pada bulan-bulan tertentu.

Perusahaan CV. Lasindo Sumber Utama, Selalu simpan persediaan, tanpa persediaan, akan sulit untuk memenuhi permintaan pelanggan setiap saat. Inventory atau persediaan adalah suatu bagian yang sangat diperhatikan di area bisnis yang bergerak. Pada dasarnya, persediaan memudahkan jalannya Lasindo Sumber Utama untuk tetap menjalankan usahanya. Oleh karena itu, persediaan Lasindo Sumber Utama harus dapat menjaga tingkat persediaan yang optimal untuk memudahkan operasional di perusahaan CV. Lasindo Sumber Utama, Tentunya hal ini membutuhkan sistem penyimpanan yang tepat untuk mengetahui input dan output dari produk yang dihasilkan. Karena semakin maju Lasindo Sumber Utama maka akan semakin lebih sulit atau rumit dalam bagian dari bentuk persediaan tersebut. Seiring dengan semakin rumitnya permasalahan yang akan dihadapi, maka Lasindo Sumber Utama membutuhkan teknologi informasi untuk membantu Lasindo Sumber Utama dalam operasional inventarisasinya di gudang untuk memastikan sumber informasi yang sesuai, jumlah sesuai, dan kurun waktu yang sesuai. Apabila sesuatu sistem persediaan barang pada gudang perusahaan Lasindo Sumber Utama masih manual, tidak jarang banyak terjadi kesalahan saat membuat laporan seperti human error, perbedaan jumlah persediaan, dan waktu yang terbuang, yang menghambat tercapainya tujuan yang diinginkan perusahaan Lasindo Sumber Utama tersebut.

Tingkat kebutuhan terhadap system tersebut sangat tinggi, waktu pengembangannya cukup singkat, dan owner perusahaan tersebut masih belum memiliki gambaran tentang system yang ingin dibangun. Karena itu peneliti memilih menggunakan salah satu metode yaitu metode Personal Extreme Programming (PXP). Selain proses pengembangan, proses pembangunan sistem juga yang tergolong lebih cepat, melakukan proses pengerjaan juga dapat dikerjakan secara individu, dan metode Personal Extreme Programming juga mengutamakan komunikasi antar pengembang dan pelanggan agar fleksibel terhadap perubahan kebutuhan dari system.

Pada penelitian lain, peneliti menerapkan metode waterfall model karena konsep dari waterfall model relatif lebih mudah untuk digunakan selama proses

pengembangan sistem. Pada peneliti lain, metode waterfall model diimplementasikan dalam desain aplikasi classic life cycle. Dalam penerapannya, waterfall model dikerjakan dalam tim tertentu, di mana pengembang bekerja membuat system sebagai sebuah tim yang membutuhkan dukungan dari setiap stakeholders yang ada. Karena hal tersebut, waterfall model tidak dapat diimplementasikan ketika pengembang hanya terdiri dari satu orang, tetapi ada terdapat metode pengembangan yang dapat dilakukan oleh satu pengembang yaitu Personal Extreme Programming.

Oleh karena itu dari masalah yang ada pada perusahaan CV. Lasindo Sumber Utama maka peneliti menyarankan merancang dan membangun sistem informasi inventory berbasis website. Sistem informasi yang dibuat berbasis website dan memakai metode Personal Extreme Programming (XP) dengan framework Laravel sebagai framework software aplikasi. Sesudah proses merancang dan membangun aplikasi, sistem informasi inventory mau dites dan diukur dengan Black Box Testing terhadap hasil pelaporan persediaan barang selama menggunakan website sistem inventory.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas diatas, maka perumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana merancang sistem informasi inventory berbasis web dengan memakai Personal Extreme Programming (XP) ke perusahaan CV. Lasindo Sumber Utama?
2. Bagaimana sistem inventory dapat dibangun dengan menggunakan Personal Extreme Programming (XP) dan memberikan informasi yang cepat dan akurat?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan umum yang ingin dicapai dalam pelaksanaan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang sistem inventory barang sesuai dengan permasalahan pada CV. Lasindo Sumber Utama untuk memudahkan kepala gudang dalam mengatur dan mencatat data dari barang masuk dan keluar.
2. Membangun sebuah sistem informasi dimana bisa mengontrol persediaan barang dan memberitahukan jumlah barang yang ada dalam persediaan di gudang dengan cepat, menyajikan dan memproses data dari barang masuk dan keluar secara akurat yang menghasilkan informasi sesuai kebutuhan.

1.4 Batasan Masalah

Untuk mencegah masalah menjadi lebih buruk maka penulis membatasi masalah untuk mengimplementasikan beberapa bagian dari sistem yang akan membantu menyelesaikan masalah:

1. Sistem yang dibuat merupakan Sistem Informasi Inventory untuk Persediaan yang berbasis web dengan menggunakan framework laravel.
2. Sistem dibangun dan dirancang untuk mencakup proses persediaan, barang masuk dan barang keluar, dan transaksi pembayaran.
3. Sistem inventory yang dibangun berbasis online untuk memudahkan admin dalam melakukan pengecekan data dan barang.
4. Objek pada penelitian ini adalah kepala Gudang dan kepala kantor official di CV. Lasindo Sumber Utama.

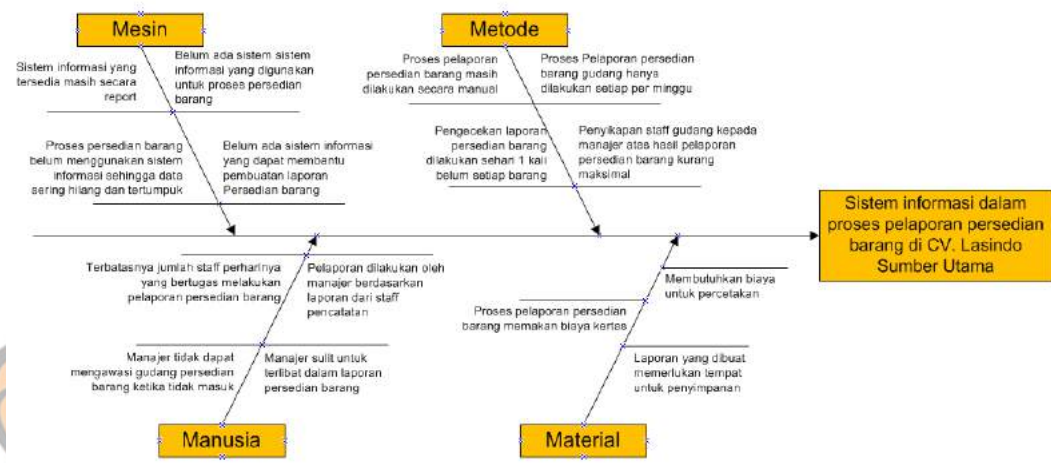
1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa diraih dalam pelaksanaan tugas akhir ini yakni sebagai berikut:

1. **Bagi Akademik**
Metode yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi penelitian-penelitian lain yang akan dilakukan di masa mendatang.
2. **Bagi Perusahaan/Instansi**
Hasil rancang bangun sistem inventory dapat bermanfaat untuk membantu dalam proses pelaporan persediaan barang yang dapat meningkatkan kinerja bagi perusahaan.

1.6 Kerangka Pemikiran Penelitian

Kerangka pemikiran penelitian ini akan membantu menerangkan bagaimana jalan pemikiran dari proses penelitian ke masalah yang telah dikategorikan, hingga hasil yang dapat diperoleh. Kerangka pemikiran bisa dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran Penelitian

Gambar 1.1 di atas merupakan kerangka pemikiran yang dikerjakan oleh penulis, bentuk yang di gambar menggunakan diagram fishbone. Masalah utama yang diangkat dalam penelitian yaitu belum adanya sistem yang dapat digunakan untuk membantu proses persediaan setiap barang pada perusahaan gudang Lasindo Sumber Utama yang dilakukan oleh Manajer dan Staff. Masalah-masalah ini disebabkan oleh empat kategori: mesin, metode, orang, dan bahan.

Kategori mesin, CV. Lasindo Sumber Utama belum ada sistem informasi yang bisa digunakan untuk proses persediaan di perusahaan, dan belum ada juga sistem informasi yang membantu membuat laporan pada persediaan, karena proses persediaan belum melibatkan sistem informasi maka terjadinya data sering hilang atau tertimpa, dan Sistem informasi yang tersedia hanya untuk report sehingga memungkinkan terjadinya kendala saat proses persediaan barang.

Kategori metode terdapat beberapa permasalahan terkait Proses pelaporan persediaan barang dimana metodenya masih dikerjakan secara manual, Metode yang dilakukan pada proses pelaporan persediaan barang hanya dilakukan per

minggu, pengecekan laporan persediaan barang dilakukan sehari 1 kali belum setiap barang yang ada, penyikapan Staff Gudang kepada manajer atas hasil laporan persediaan barang kurang maksimal, masalah ini terjadi karena proses pembuatan laporan yang lama sehingga mengakibatkan proses pelaporan pun menjadi tertunda.

Kategori manusia berfokus pada permasalahan mengenai Terbatasnya jumlah staf yang tersedia perharinya yang bertugas melakukan pelaporan persediaan barang masuk, pelaporan persediaan barang keluar, dan pelaporan persediaan yang dilakukan oleh staff pencatatan berdasarkan laporan kerja, staff tidak mengawasi persediaan barang ketika tidak masuk kerja, dan manajer sulit untuk terlibat dalam pelaporan pekerjaan staff.

Kategori material, permasalahan yang terkait proses pelaporan memakan biaya kertas, membutuhkan biaya untuk percetakan, dan laporan yang dibuat memerlukan tempat untuk penyimpanan. Secara garis besar disimpulkan inti permasalahan di perusahaan ini yaitu tidak adanya system khusus yang bisa digunakan untuk proses pelaporan persediaan barang sering terjadinya kesalahan informasi dan lambatnya penyampaian informasi yang dilakukan staff gudang kepada manajer. Berdasarkan beberapa permasalahan sebelumnya, telah menjadi pertimbangan dalam pembuatan Sistem Informasi persediaan barang bagi gudang Lasindo Sumber Utama yang akan membantu mempermudah dalam proses pengelolaan mengenai laporan persediaan barang, sehingga proses dapat dilakukan dengan lebih cepat serta tidak terjadi kesalahan informasi dengan manajer.



www.itk.ac.id



www.itk.ac.id