

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tulisan CV Hasil Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan barang dan jasa konstruksi yang didirikan pada tahun 2019 di Kota Bandung. Perusahaan ini berfokus dalam pengerjaan proyek mulai dari pengerjaan pompa air domestik seperti perumahan hingga pemasangan pompa air untuk industri. Dalam menjalankan bisnis perdagangan serta pengerjaan proyek di bidang perpompaan, perusahaan menjual berbagai jenis pompa yang dibeli langsung dari pemasok yang memproduksi berbagai jenis pompa, dan dijual kembali ke pelanggan di berbagai daerah, terutama Kota Bandung. Dalam hal penjualan pompa industri, dibutuhkan sertifikasi atau surat izin. Selain pompa, perusahaan juga menjual pipa beserta aksesoris pompa.

Berdasarkan data awal melalui hasil wawancara dengan Bapak Saldi selaku Kepala Gudang menerangkan bahwa proses pengadaan barang dilakukan oleh bagian Admin penjualan. Pada proses persediaan barang, data yang diperoleh dari mulai barang masuk dan diterima oleh perusahaan, lalu disimpan di gudang dan dilakukan pengecekan jumlah barang yang terdapat di gudang, apakah sama dengan jumlah yang dibeli atau tidak. Sementara proses penerimaan barang dilakukan ketika pemasok telah mengirimkan barang. Proses penerimaan barang ini akan melalui tahapan pengecekan yaitu jumlah barang. Apabila jumlah barang yang diterima tidak sesuai pesanan, maka dilakukan pesanan ke pemasok lain. Kemudian setelah melalui tahapan pengecekan, maka barang yang diterima akan disimpan berdasarkan jenis dan merek barang. Barang-barang tersebut nantinya akan dijual kembali berdasarkan ketersediaan barang atau berdasarkan permintaan barang dari calon pembeli.

Dalam proses pengadaan barang yang berjalan, masih terdapat beberapa kekurangan, yaitu kepala gudang ketika melakukan pengendalian persediaan barang kesulitan dalam mengecek jumlah barang di Gudang secara aktual. Apabila terjadi kekurangan dan kelebihan persediaan barang maka dapat

mengakibatkan terganggunya proses operasional. Proses pengajuan permintaan barang yang kurang/kosong saat ini masih dengan cara manual yakni prosesnya hanya memakai form biasa pada fasilitas WhatsApp, maka dari itu akan sangat memakan waktu. Kemudian kendala lainnya yaitu tidak adanya suatu sistem yang mampu mencetak langsung semua laporan yang terkait secara perperiode. Selain itu, proses pencatatan perhitungan jumlah pembelian/pemesanan serta permintaan barang yang dilakukan oleh pihak Admin penjualan hanya menggunakan kalkulator yang didasarkan dari kertas kwitansi yang mereka dapat dari pemasok.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka diperlukan sebuah sistem informasi yang diharapkan dapat digunakan untuk proses persediaan barang secara optimal serta dapat mengelola dan memproses permintaan sehingga dapat memudahkan dalam mengajukan permintaan barang. Dengan demikian penulis bermaksud untuk menganalisis dan membuat suatu sistem informasi yang berjudul “Sistem Informasi Persediaan Barang di CV Hasil Mandiri”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka masalah yang terjadi di CV Hasil Mandiri adalah sebagai berikut:

1. Kepala gudang sering kesulitan ketika melakukan pengendalian persediaan barang dalam mengecek jumlah barang di Gudang secara aktual.
2. Proses pencatatan administrasi yang dilakukan Admin memerlukan waktu cukup lama dikarenakan hanya menggunakan perhitungan kalkulator.
3. Proses pengajuan permintaan barang yang kurang/kosong saat ini masih dengan cara manual yakni prosesnya hanya memakai form biasa pada fasilitas WhatsApp, maka dari itu akan sangat memakan waktu.
4. Belum adanya suatu sistem yang mampu mencetak langsung semua laporan yang terkait secara perperiode.

1.3.Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud

Maksud dari penelitian tugas akhir berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan adalah membangun “Sistem Informasi Persediaan Barang Di CV Hasil Mandiri”.

1.3.2. Tujuan

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Membantu pihak Kepala Gudang ketika melakukan pengendalian persediaan barang dalam mengecek jumlah barang di Gudang secara aktual.
2. Membantu pihak Admin penjualan dalam proses pencatatan perhitungan pada pembelian dan pembayaran secara tepat dan ekonomis sehingga bisa menghemat waktu, serta dapat membuat semua laporan secara perperiode sehingga tidak menyebabkan kelebihan ataupun kekurangan stok barang di gudang.
3. Membantu pihak Admin penjualan dalam menentukan waktu pemesanan barang.
4. Membantu pihak pemasok dalam proses serta waktu pengiriman.

1.4. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah, maka diperlukan suatu pembatasan masalah atau ruang lingkup kajian sebagai berikut:

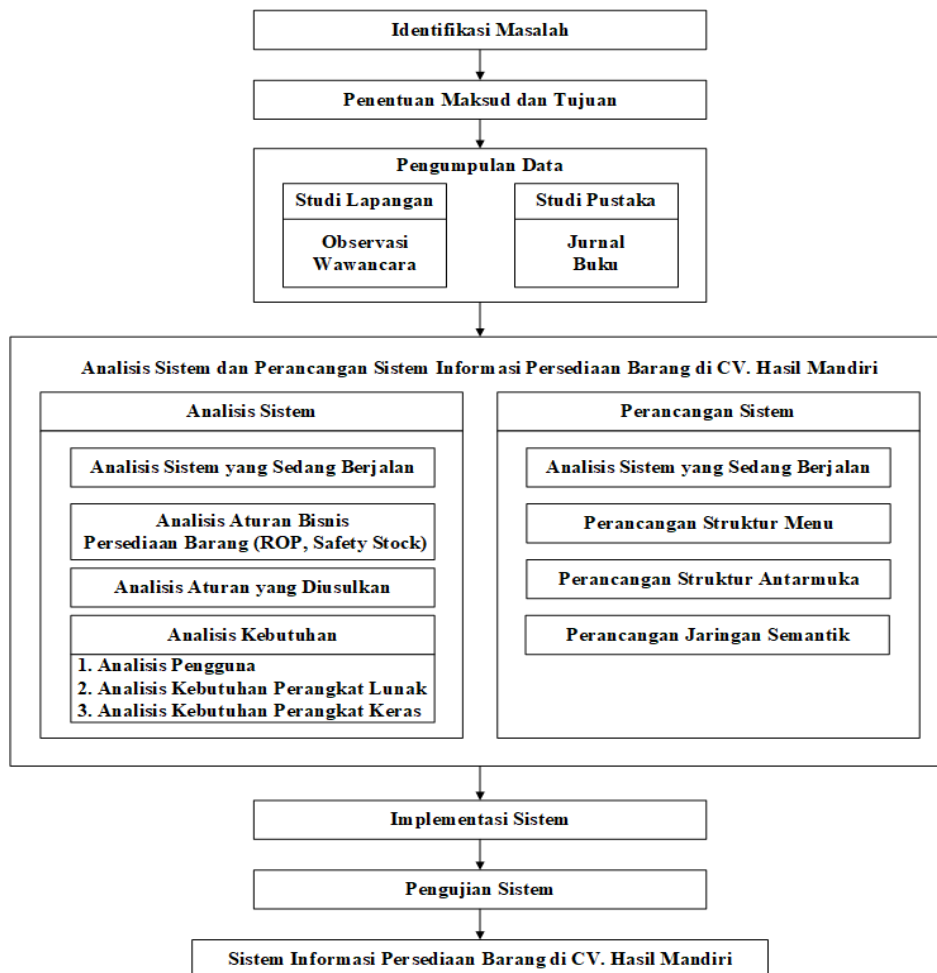
1. Data yang diolah adalah data persediaan barang yang diambil dari data keluar masuk barang pada tahun 2020.
2. Tidak membahas tentang laporan keuangan perusahaan (laba dan rugi), laporan kerusakan barang melainkan hanya berfokus pada pengelolaan barang yang berhubungan dengan jumlah persediaan peralatan pompa.
3. Sebagai sampel, barang yang akan diimplementasikan sebagai ujicoba hanya mencakup 3 jenis barang.
4. Pendekatan analisis pembangunan perangkat lunak yang digunakan adalah pendekatan analisis terstruktur.

5. Model pemrograman sistem yang akan dibangun adalah model pemrograman objek.
6. Model analisis dan perancangan pada pembangunan sistem ini adalah analisis dan perancangan berbasis objek menggunakan UML.
7. Sistem yang akan dibangun adalah sistem berbasis Website.
8. Aplikasi web ini menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, JavaScript, Visual Studio Code dan menggunakan WAMP sebagai web server serta MySQL sebagai *Database Management System*.
9. Untuk meminimalisir terjadinya stok kosong pada setiap barang digunakan metode *Safety Stock*.
10. Data input yang akan digunakan dalam sistem yaitu :
 - a. Data pengajuan.
 - b. Data Pengadaan barang.
11. Proses yang ada pada sistem meliputi :
 - a. Proses pengelolaan data barang (CRUD).
 - b. Proses pengelolaan data pengajuan (CRUD).
 - c. Proses pengadaan barang.
 - d. Proses pengajuan pengadaan dan pengajuan barang.
12. Sedangkan output dari sistem meliputi :
 - a. Informasi data barang dalam bentuk tabel.
 - b. Informasi data pengajuan dan pengadaan dalam bentuk tabel.
 - c. Informasi data pemasok dalam bentuk tabel.
 - d. Informasi penerimaan barang dalam bentuk tabel.
 - e. Informasi pengeluaran barang dalam bentuk tabel.
 - f. Informasi persediaan barang dalam bentuk tabel.
 - g. Informasi permintaan barang dalam bentuk tabel.
 - h. Informasi kebutuhan jumlah persediaan setiap barang untuk bulan selanjutnya dalam bentuk tabel.

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode ini dipilih karena sesuai dengan jangkauan penelitian yang hanya menjangkau

populasi tertentu, selain itu juga sistem yang akan dibangun dapat menggambarkan fakta-fakta yang didapat dari tahap pengumpulan data. Pada penelitian ini dimulai dari identifikasi masalah yang terdapat pada latar belakang sebelumnya, pengumpulan data berupa studi literatur dan pengumpulan data melalui wawancara dengan narasumber terhadap penelitian yang sedang berjalan, implementasi kedalam perangkat lunak hingga mendapatkan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Alur penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Alur Pengerjaan

Adapun penjelasan langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Proses Identifikasi masalah didefinisikan sebagai upaya untuk menjelaskan masalah dan membuat penjelasan dapat diukur. Identifikasi ini dilakukan sebagai langkah awal penelitian. Jadi, secara ringkas, identifikasi adalah mendefinisikan masalah penelitian.

2. Penentuan Maksud dan Tujuan

Penentuan maksud dan tujuan merupakan proses yang ada pada penelitian yaitu berdasarkan dengan masalah yang diteliti dan tujuan sistem yang akan dicapai dalam penelitian.

3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya dan apa alat yang digunakan. Berikut ini metode yang dipakai untuk mengumpulkan data :

1. Studi Lapangan

Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti, hal ini meliputi :

1. Wawancara

Wawancara yaitu pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab kepada pihak terkait di CV. Hasil Mandiri.

2. Observasi

Observasi yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung di CV. Hasil Mandiri.

2. Studi Pustaka

Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku teks, jurnal ilmiah, situs-situs di internet dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan persediaan barang dan metode *Reorder Point* beserta metode *Safety Stock*.

4. Analisis Masalah

Proses analisis masalah merupakan proses perincian masalah yang terdapat dilatar belakang yaitu bagaimana caranya kita menganalisis masalah yang ada dilatar belakang dan kemudian setelahnya dilakukan perincian atau detail dari masalahnya.

5. Analisis Sistem Informasi

Analisis sistem (*system analysis*), dapat diartikan sebagai suatu proses untuk memahami sistem yang ada, dengan menganalisa jabatan dan uraian tugas (*business users*), proses bisnis (*business proses*), ketentuan atau aturan (*business rule*), masalah dan mencari solusinya (*business problem & solution*), business tolls, dan rencana-rencana perusahaan (*business plans*).

6. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain suatu system yang baik yang isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan proses prosedur-prosedur untuk mendukung operasi sistem. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan para pemakai sistem serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada programmer dan ahli-ahli yang terlibat didalam. Perancangan sistem akan dilakukan setelah tahapan analisis terhadap sistem selesai dilakukan.

7. Implementasi Sistem

Pada tahapan ini semua perancangan sistem akan diimplementasikan ke dalam sistem dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan pada tahapan sebelumnya.

8. Pengujian Sistem

Pada tahap ini adalah dilakukan pengujian terhadap sistem yang dibangun agar sistem bisa berfungsi sesuai dari tujuan penelitian. Pengujian yang dilakukan yaitu *black box* dan pengujian penerimaan pengguna akhir.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menerangkan secara umum mengenai latar belakang permasalahan di CV Hasil Mandiri, identifikasi masalah, menentukan maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan. Membahas pula mengenai gambaran umum tentang CV Hasil Mandiri, tempat aplikasi sistem informasi ini akan diimplementasikan serta perangkat lunak yang melandasi pembangunan sistem dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang kebutuhan perangkat lunak yang digunakan, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis fungsional sistem, analisis prosedur, analisis non fungsionalitas serta analisis basis data untuk mendefinisikan hal-hal yang diperlukan dalam pengembangan perangkat lunak. Selain itu pada bab ini memaparkan perancangan sistem yang akan dibangun.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan implementasi dari perangkat lunak yang dibangun. Implementasi perangkat lunak dilakukan berdasarkan kebutuhan analisis dan perancangan perangkat lunak yang sudah dilakukan. Dari hasil implementasi kemudian dilakukan pengujian sistem berdasarkan pada analisis kebutuhan perangkat lunak yang menjelaskan apakah sudah benar-benar sesuai dengan analisis dan perancangan yang telah dilakukan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir.