

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan teknologi yang pada umumnya digunakan untuk membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, berkomunikasi, dan menyebarkan suatu informasi. Teknologi informasi merupakan salah satu alat bantu yang sering digunakan dalam aktivitas manusia. Peran serta teknologi menjadikan pengolahan informasi menjadi semakin mudah karena pengolahan sangat di perlukan agar informasi yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi penggunanya.

Sistem *inventory* untuk pendataan barang menggunakan *barcode* pada laboratorium STT Nurul Jadid mengalami kesulitan untuk mendata barang atau mengisi nomer *inventory*, yang mana akan memerlukan banyak waktu dalam pendataan barang. Kesulitan lain yang timbul ketika membuat dokumen atau laporan transaksi, yang saat ini masih tersimpan dalam bentuk *Microsoft word*, sehingga keamanan dan keutuhan data tidak terjamin serta waktu yang diperlukan relatif lama. Diharapkan dengan sistem *Inventory* semua pekerjaan yang berhubungan dengan pengelolaan data baik berupa *input* maupun *output* akan lebih mudah dan cepat, dan membuka jalan baru bagi laboratorium STT Nurul Jadid untuk memperbaiki kualitas dan kuantitas kinerja dan membantu para karyawan laboratorium STT Nurul Jadid dalam menyelesaikan pekerjaan yang memerlukan ketelitian dan dapat mengurangi resiko kesalahan dan kehilangan data.. hasil dari penelitian ini dapat mempermudah *user* dalam *entri* data, mempermudah dalam hal pelabelan dengan *barcode*, dapat lebih cepat dalam hal mencari informasi barang laboratorium, mempermudah dalam membuat laporan-laporan yang dibutuhkan *user*. Sedangkan, sistem informasi *inventory* pada CV Jaya Mas Elektronik saat ini proses pencatatan persediaan barang pada toko ini masih menggunakan cara konvensional, dimana setiap transaksi masih dilakukan dengan mencatat ke dalam nota. Misalnya pencatatan stok barang, kegiatan itu dilakukan dengan menghitung fisik barang untuk semua jenis barang. Banyaknya jenis barang yang ada, kadang kala persediaan barang ini tidak terdata dengan baik. Sehingga pada proses pengeluaran barang, pihak toko akan sulit

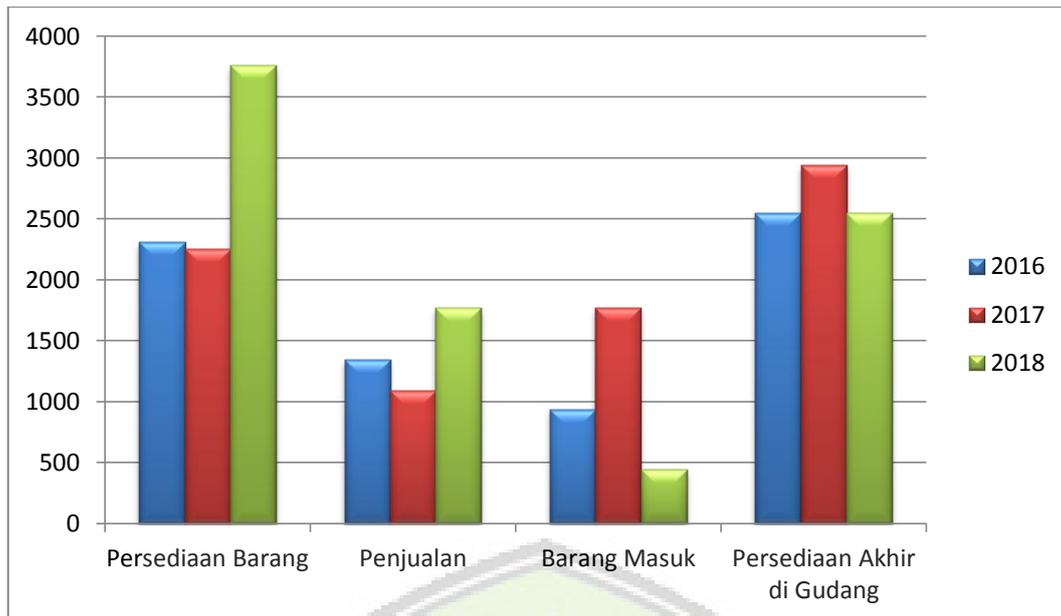
mendapatkan informasi persediaan barang secara cepat dan tepat. Untuk mengelola transaksi yang berhubungan dengan *controller stock*, maka dibutuhkan penerapan sistem informasi untuk persediaan barang yang efektif dan efisien. Berdasarkan kendala yang telah diuraikan diatas, maka perlu adanya sebuah sistem terkomputerisasi dan terintegrasi untuk pengelolaan barang sehingga persediaan barang dapat dikendalikan dengan baik serta informasi barang dapat diketahui secara *real time*.

Bengkel Resmi Karya Laba Motor adalah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan barang dagang berupa *sparepart* sepeda motor merk Yamaha, serta menyediakan jasa service yang resmi bagi sepeda motor Yamaha tersebut. Selain melakukan penjualan barang di bengkel resmi karya laba motor juga melakukan pendataan barang masuk dan barang keluar yang saat ini masih dengan pembukuan. Masalah yang sering muncul dengan pencatatan di buku menyebabkan data-data kurang akurat, dan sulit untuk melakukan pencarian data. Sering kali pihak perusahaan kesulitan dalam melakukan pengecekan data barang yang ada di bengkel. Pencatatan menggunakan banyak buku besar mengakibatkan tidak efisien.

Tabel 1.1 Data Persediaan Barang

TAHUN	PERSEDIAAN BARANG	PENJUALAN	BARANG MASUK	PERSEDIAAN AKHIR DI GUDANG
2016	2310	1344	939	1905
2017	2256	1090	1774	2940
2018	3761	1652	438	2547

Sumber: Bengkel Resmi Karya Laba Motor



Gambar 1.1 Grafik Persediaan Barang

Berdasarkan analisa masalah-masalah tersebut, penulis mencoba untuk membuat sistem digital *inventori* pada Bengkel Resmi Karya Laba Motor yang bertujuan untuk membantu proses pendataan barang masuk dan barang keluar. Hal ini bertujuan untuk menjaga supaya data tidak hilang dan mudah saat melakukan pencarian data. Dengan adanya sistem *inventory* dapat mempermudah pekerjaan karyawan, tidak lagi mengalami kesulitan dalam melakukan pengecekan data barang.

Penerapan ini akan menggunakan *QR Code* sebagai alat bantu dalam sistem *inventory* dengan menggunakan metode FIFO (*First In First Out*). FIFO (*First In First Out*) merupakan sistem yang berfungsi untuk mengatur proses pendataan persediaan barang, mempunyai dua teknik pencatatan yaitu sistem periodik dan perpetual. Kelebihan FIFO (*First In First Out*) yaitu nilai persediaan di sajikan secara relevan dan menghasilkan laba yang lebih besar.

Berikut ini adalah beberapa penelitian terdahulu yang dapat menjadi referensi penulis yaitu: 1) penelitian tentang Perancangan Sistem *Inventory* Barang Pada Toko Nicholas Jaya Menggunakan Metode Fifo. Dalam penelitiannya menerapkan sistem aplikasi dalam pengolahan data persediaan barang pada Nicholas Jaya Pekanbaru (Simatupang, 2017) hasil dari penelitiannya agar pengelolaan stok barang dapat terkontrol dengan baik dan pembuatan laporan sehingga pelayanan dan kinerja dapat ditingkatkan. 2) penelitian tentang Penerapan Metode Fifo Pada Sistem Informasi Persediaan Barang. Dalam penelitiannya aplikasi sistem informasi persediaan barang dengan menerapkan metode fifo (Fauziah & Ratnawati, 2018) hasil dari penelitian ini yaitu mempermudah dan mempercepat kinerja petugas bagian gudang

dalam mengakomodasi perhitungan stok persediaan data barang. 3) penelitian tentang Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Menggunakan Metode Fifo (*First In First Out*) Pada CV Jaya Mas Elektronik (Fazli & Jumaryadi, 2019). Hasil dari penelitian ini yaitu dengan adanya sistem terkomputerisasi dan terintegrasi untuk pengelolaan barang sehingga persediaan barang dapat dikendalikan dengan baik serta informasi ketersediaan barang dapat diketahui secara *real time*.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis tertarik untuk membuat skripsi ini dengan judul **“Penerapan Sistem *Inventory Sparepart* Sepeda Motor Menggunakan Metode Fifo Pada Bengkel Resmi Karya Laba Motor”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari permasalahan-permasalahan yang terjadi di atas, dapat diidentifikasi masalah yang ada di antaranya :

1. Pendataan persediaan barang di gudang masih menggunakan pencatatan di buku, sehingga menyebabkan data-data kurang akurat, dan sulit untuk melakukan pencarian data.
2. Kesulitan dalam pengecekan data barang yang ada di bengkel.
3. Pencatatan menggunakan buku besar mengakibatkan tidak efisien.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan permasalahan dari penulis skripsi ini sebagai berikut :

1. Perancangan sistem *inventory* ini menggunakan PHP dengan *framework* CodeIgniter.
2. Perancangan sistem *inventory* menggunakan metode *waterfall*.
3. Membangun sistem berbasis *web* menggunakan *Qr Code* sebagai *output*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka perumusan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah “Bagaimana Penerapan Sistem *Inventory Sparepart* Sepeda Motor Menggunakan Metode Fifo Pada Bengkel Resmi Karya Laba Motor?”.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem informasi *inventory sparepart* sepeda motor untuk pendataan barang menggunakan *qr code* di Bengkel Resmi Karya Laba Motor.
2. Sebagai alat bantu perusahaan untuk pengecekan data barang pada Bengkel Resmi Karya Laba Motor.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat memecahkan permasalahan dalam pencarian pendataan barang masuk dan barang keluar di Bengkel Resmi Karya Laba Motor, supaya mempermudah karyawan dalam melakukan pendataan barang masuk dan barang keluar.
2. Mempermudah dalam membuat laporan barang masuk dan barang keluar.

1.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian yang penelitian yang dilakukan ditentukan tempat penelitian dan penjelasan waktu dalam penelitian, dijelaskan sebagai berikut:

1. Tempat Penelitian
Bengkel Resmi Karya Laba Motor, Jl. Ujung Harapan No.10, Bahagia, Babelan, Bekasi, Jawa Barat, 17612.

2. Waktu Penelitian:

Waktu penelitian dilakukan pada bulan April sampai Juli 2019.

Tabel 1. 2 Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan Pelaksanaan																
		April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2		
1	Analisi Permasalahan	■	■														
2	Analisis Kebutuhan	■	■	■	■												
3	Pengumpulan Data	■	■	■	■	■	■	■	■								
4	Perancangan Sistem Usulan									■	■	■	■				
5	Pembentukan Aplikasi													■	■		
6	Uji Coba														■		
7	Penyusunan Laporan Skripsi																

1.7 Metode Penelitian

Dalam rangka pengumpulan data yang diperlukan dalam penulisan skripsi penulis menggunakan beberapa metode, diantaranya adalah :

1. Metode Observasi

Metode observasi yang dilakukan penulis adalah untuk mengamati dan mengetahui secara langsung jalannya sistem yang sedang berjalan saat itu dan proses kerja dari tugas masing-masing serta melihat format-format laporan dalam perusahaan yang di gunakan saat itu.

Metode wawancara yang dilakukan oleh penulis adalah meyakinkan data yang di peroleh akurat. Dalam pengumpulan data tersebut penulis mewawancarai bagian umum dan yang terkait didalamnya. Untuk mengetahui apa dan bagaimana dari kegiatan pengolahan data tersebut serta kemampuan memberi informasi yang tepat dan jelas.

2. Studi Pustaka

Pada metode kepustakaan dilakukan pengumpulan data dan informasi yang diperoleh, dengan membaca dan mempelajari beberapa buku-buku, jurnal, teori-teori, temuan dan bahan beberapa hasil penelitian sebagai acuan untuk dijadikan landasan teori dalam kegiatan penelitian yaitu dengan melakukan studi terhadap literatur-literatur berupa buku, jurnal dan informasi dari internet dan lain-lain.

1.8 Metode Pengembangan Sistem Usulan

1. Metode pengembangan sistem menggunakan *Waterfall*.
2. Perancangan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).
3. Pengembangan/implementasi sistem pemrograman menggunakan PHP dan MySQL.
4. Pengujian sistem menggunakan *Black Box Testing*.

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan penyusunan skripsi ini dibagi menjadi 5 (lima) bab, berikut penjelasan tentang masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pemaparan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini akan menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan topik penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai metode pengumpulan data, analisis kebutuhan sistem, gambaran rancangan sistem secara umum.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini menjelaskan tentang tahapan perancangan sistem, langkah-langkah pembuatan sistem, tampilan antarmuka layout sistem, petunjuk pelaksanaan, uji coba dan evaluasi program.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab yang berisi kesimpulan dan saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.