

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persediaan barang merupakan hal yang penting pada sebuah perusahaan, karena persediaan barang dapat menunjang kebutuhan operasional pada perusahaan tersebut agar berjalan dengan lancar. Gudang adalah pusat dimana persediaan barang disimpan sebelum di distribusikan kepada tim operasional. Pengelolaan barang di gudang pada umumnya meliputi aktivitas penerimaan, penyimpanan, pengambilan dan pengiriman barang.

Dalam mengelola barang di gudang diperlukan sebuah sistem yang dapat mengatur transaksi barang masuk hingga keluar dari gudang, sehingga pengelolaan barang dapat lebih efektif dan terkontrol. Proses pengelolaan barang yang baik dapat membantu perusahaan dalam memperoleh laporan yang akurat. Terdapat beberapa metode dalam pengelolaan barang, diantaranya adalah metode *FIFO*, pada metode ini barang yang pertama kali masuk maka akan keluar pertama kali (Fadly, Suhendro, and Syahputra 2019). Selain itu juga terdapat metode *LIFO* dan *FEFO*, Menurut (Sumartono and Jan 2019) metode *LIFO* adalah kebalikan dari metode *FIFO*, yang berarti barang yang terakhir kali masuk maka dikeluarkan terlebih dahulu, metode ini digunakan agar penataan barang menjadi lebih mudah. Lalu yang terakhir adalah metode *FEFO*, menurut (Purwaningtias 2016) metode *FEFO* adalah metode yang digunakan pada barang habis pakai, dengan mengeluarkan barang yang *expired date* nya lebih pendek dari barang yang *expired date* nya lebih lama.

Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Artha Madani adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perbankan syariah dan sudah memiliki 3 cabang perusahaan. Kebutuhan operasional seperti buku tabungan, bilyet, form pembayaran dan kebutuhan yang lainnya dikelola oleh kantor pusat yang berlokasi di kota Bekasi, sehingga bila ada kebutuhan barang, setiap karyawan di semua cabang harus mengirimkan *form* permintaan barang ke kantor pusat. Saat ini proses pengelolaan barang pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Artha Madani masih dilakukan secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel, hal ini dapat menyebabkan terjadinya kesalahan pengambilan barang karena adanya *miss communication* antara karyawan yang meminta barang dan admin yang mengelola persediaan barang. Selain itu, terjadi kesulitan pada saat pengambilan barang di gudang karena lokasi barang belum diketahui, sehingga proses pengambilan barang menjadi kurang efisien dan menghabiskan banyak waktu untuk mencarinya. Proses pengambilan barang oleh *picker* dilakukan secara acak dan tidak terstruktur berdasarkan waktu kedatangan, sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan pada barang karena tersimpan lama di dalam

gudang. Setelah barang diambil dari gudang dan siap untuk dikirim, kemudian data stok barang pada Microsoft Excel akan dikurangi sesuai dengan jenis barang dan *quantity* yang diambil, hal ini memungkinkan kesalahan input *quantity* barang yang diambil sehingga dapat terjadi selisih antara data pada Microsoft Excel dan aktual barang di gudang. Kemudian pada akhir bulan data pengambilan barang akan direkap oleh Kasie SDI dan Umum untuk dilaporkan kepada tim *accounting* agar total biaya barang tersebut dapat dibebankan kepada masing-masing cabang. Proses ini dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel yang memungkinkan data yang dihitung kurang akurat.

Maka dari itu perlu adanya aplikasi yang dapat mengelola persediaan barang secara terkomputerisasi dan terstruktur, sehingga persediaan barang dapat dikelola lebih mudah serta menghasilkan laporan yang lebih cepat dan akurat. Berdasarkan hal tersebut maka penulis mengajukan judul Tugas Akhir “Aplikasi Pengelolaan Barang dengan Metode *FIFO* dan *Extreme Programming* Berbasis *Web* pada BPRS Artha Madani” sehingga diharapkan aplikasi ini dapat memudahkan dalam pengelolaan barang di BPRS Artha Madani. Penggunaan metode *FIFO* ini diharapkan dapat mendistribusikan barang secara berurutan berdasarkan tanggal kedatangan barang dan menghindari kerusakan barang yang tersimpan terlalu lama di gudang.

Aplikasi pengelolalan barang ini akan dibangun dengan menerapkan metode pengembangan *Software Extreme Programming (XP)*. *Extreme Programming* metode mengembangkan *software* yang cenderung menggunakan pendekatan berorientasi objek dan sasaran dari metode ini yaitu tim yang dibentuk dalam skala kecil sampai medium serta metode ini sesuai bila dihadapkan dengan *requirement* yang belum jelas dan sering terjadi perubahan *requirement* (Supriyatna 2018).

1.2 Identifikasi Masalah

Setelah dilakukan pembahasan latar belakang diatas, penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi pada pengelolaan barang di BPRS Artha Madani maka perlu dibuat sistem yang dapat menangani masalah-masalah tersebut.

Adapun masalah yang terjadi yaitu:

1. Belum adanya aplikasi yang dapat mengajukan permintaan barang secara terkomputerisasi sehingga memungkinkan barang yang dikirim tidak sesuai permintaan.
2. Kesulitan saat mencari barang di gudang karena belum adanya detail lokasi barang.

3. Proses pengambilan barang belum terstruktur dan tidak berurutan sehingga dapat menyebabkan kondisi barang rusak karena disimpan terlalu lama di gudang.
4. Sulitnya membuat laporan pengambilan barang dan detail biaya barang yang diambil.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Perancangan dan pembuatan sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi atas permasalahan yang terjadi dalam pengelolaan barang di BPRS Artha Madani, Adapun penulisan Tugas Akhir ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Untuk memudahkan proses transaksi permintaan barang dan mengurangi kesalahan pengambilan barang di gudang.
2. Untuk memudahkan *picker* dalam mengambil barang di gudang dengan adanya detail lokasi barang yang akan diambil.
3. Menerapkan metode *FIFO* pada aplikasi yang akan dibuat, sehingga pengambilan barang dapat lebih terstruktur.
4. Untuk mempermudah dalam mendapatkan laporan pengambilan dan detail biaya barang yang diambil.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

1. Bagi Penulis
Sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang didapatkan penulis selama belajar di dalam maupun diluar kampus dan menambah pengetahuan mengenai bagaimana membuat sistem pengelolaan barang yang baik dan efisien.
2. Bagi Instansi
Diharapkan dapat membantu operasional perusahaan dalam mengelola persediaan barang, sehingga dapat memperoleh laporan data stok barang dengan lebih mudah dan akurat.
3. Bagi Akademisi
Sebagai referensi dan media pembelajaran bagi akademisi untuk membuat sistem yang serupa ataupun mengembangkan sistem yang sudah ada saat ini.

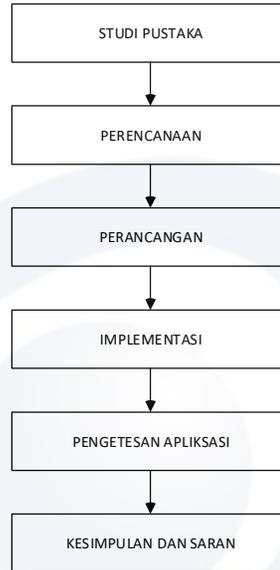
1.5 Lingkup Tugas Akhir

Agar pembuatan sistem pengelolaan barang ini terarah, maka penulis membuat batasan-batasan masalah yang ada, antara lain:

1. Aplikasi pengelolaan barang ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database MariaDB/MySQL.
2. Alur aplikasi pengelolaan barang ini meliputi pengadaan, pengeluaran dan pencatatan laporan transaksi barang.

3. Informasi yang dapat diperoleh dari sistem ini yaitu pengajuan permintaan barang secara terkomputerisasi, laporan data stok barang di gudang, lokasi penyimpanan barang, harga barang, laporan transaksi barang masuk dan keluar.

1.6 Kerangka Berpikir



Gambar 1 Kerangka Berfikir

1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis melakukan penjabaran dan penyampaian terhadap apa yang telah dilakukan dalam penyusunan Tugas Akhir ini, dan diklasifikasikan ke dalam 5 (lima) bab, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan latar belakang topik tugas akhir, diantaranya penjelasan singkat atas kajian yang dilakukan, penjelasan tentang kebenaran situasi (masalah-masalah) atau (prospect-future) dan menjadi inti dari rumusan masalah (problem/prospect definition) yang menunjukkan kelemahan / kekurangan / yang harus diatasi/diselesaikan atau kualitas yang harus dicapai. Penjelasan dan penegeasan tentang tujuan tugas akhir, batasan masalah, sistematika kerangka berpikir, kerangka metodologi ringkas.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Memuat pendapat para ahli dalam disiplin ilmu tertentu tentang pengertian dan hal-hal yang terkait dengan teori yang disampaikan penulis dalam kajiannya. Tinjauan pustaka tersebut dimaksudkan untuk memperkuat argumentasi. Teori

yang dicantumkan oleh penulis dapat diperoleh dari sumber yang kredibel seperti buku ataupun jurnal ilmiah yang relevan dengan topik tugas akhir.

BAB III : METODE

Pada bab ini dijelaskan mengenai metode penelitian yang dilakukan sesuai dengan konteks kajian tugas akhir. Metode dapat juga berupa pendekatan baru dan memberikan justifikasi dari pendekatan yang dipilih. Sesuai konsep/konteks, TA harus mengikuti disiplin metode yang digunakan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang penjelasan hasil penelitian tugas akhir, termasuk prosedur yang dijalankan, tolok ukur yang dipakai dan indikator keberhasilannya. Dari hasil evaluasi dapat diperlihatkan ketercapaian pelaksanaan TA (solusi yang ditawarkan dapat menyelesaikan persoalan yang didefinisikan pada pernyataan masalah, atau bagaimana sebuah future dapat direalisasikan/didekati.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan (menyatakan laporan TA sudah diselesaikan) dan pandangan alternatif (bilamana terdapat peluang saran untuk pengembangan bagi pelaksanaan penelitian lanjutan). Kesimpulan harus dapat ditarik dari awal mulai identifikasi masalah, tujuan penelitian, pembahasan, dan hasil pembahasan.