

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia logistik di Indonesia saat ini cukup pesat. Banyaknya perusahaan logistik yang beberapa tahun lalu masih merupakan perusahaan yang belum memiliki nama dalam kurun beberapa tahun ini sudah mulai mengalami perkembangan dan memiliki pelanggan.

Perusahaan logistik yang dianggap besar bahkan mereka tidak menjalankan bisnis logistik kini ikut dalam bisnis logistik. Fenomena ini bukan tanpa alasan karena seperti yang umumnya dipahami yaitu ada permintaan maka ada persediaan.

Memastikan kuantitas barang yang diterima (*stock-in/inbound*) & dikeluarkan (*stock-out/outbound*) dari gudang oleh operator sesuai dengan dokumen transfer barang. Mempersingkat waktu yang diperlukan operator untuk mengambil barang karena rekomendasi otomatis penyimpanan barang (sesuai produk *fast moving* atau *slow moving*) dan rekomendasi pengambilan barang (berdasarkan FIFO).

Aktivitas *stock opname* rutin juga dapat direkam datanya untuk mencatat perbedaan stok aktual di gudang dengan yang terdata.

Bila dilihat dari tren bisnis saat ini permintaan logistik sedang berkembang pesat dan itu menjadi peluang bagi para perusahaan untuk menawarkan bisnisnya di bidang jasa logistik. Hal itu yang membuat banyaknya perusahaan-perusahaan logistik semakin banyak dan sangat bersaing.

Bahkan kadang harga tidak menjadi masalah asalkan mereka mendapatkan kepuasan dengan apa yang mereka inginkan dari produk perusahaan tersebut. Persepsi awal terhadap sebuah produk atau jasa dengan hasil yang mereka terima setelah mencoba produk atau jasa tersebut dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Kepuasan pelanggan merupakan pengalaman yang didasarkan pada penilaian yang dilakukan pelanggan mengenai sejauh mana harapannya terhadap produk dan jasa dapat diwujudkan (Crosby, Evans, dan Cowles, 1990). Bila hasil

yang mereka terima sesuai dengan persepsi terhadap produk atau jasa tersebut maka mereka akan senang.

Contohnya penanganan barang-barang retur baik berupa salvage dan scrap disposal, merupakan bagian dari proses yang berkaitan erat dengan *Reverse Logistics* dan merupakan komponen logistik yang memerlukan perhatian lebih.

Barang-barang retur bisa dikarenakan kerusakan produk, kadaluarsa, kesalahan pengiriman, dan alasan lain. Bila hasil yang mereka terima lebih di atas persepsi yang mereka punyai, maka mereka akan lebih senang dan lebih puas lagi begitu pun sebaliknya.

Pertumbuhan Ibu Kota Jakarta yang di kenal sebagai Kota metropolitan. Sebagai kota besar di Indonesia, Jakarta pasti memiliki banyak masalah semakin rendahnya rasio penduduk yaitu luas lahan. Pembuatan gedung yg tinggi tersebut menjawab semua masalah lahan yang semakin sempit.

Akan tetapi hal tersebut menciptakan masalah baru, salah satunya adalah susahny penyimpanan barang dari lemari satu ke lemari selanjutnya. Akan sangat melelahkan jika seseorang harus menyimpan barang 50kg ke lemari yang lebih tinggi menggunakan tangga.

Dari pengalaman peneliti barang dalam gudang logistik yang pernah peneliti datangi untuk mengambil barang didapati barang susah di temukan, dan memakan waktu cukup lama untuk mendapatkan barangnya. Dari wawancara peneliti dengan salah satu petugas disana gudang logistik masih menggunakan stock opname secara maual, sehingga menyulitkan petugas dan staff dalam menemukan barang.

Maka dari itu peneliti dalam karya tulis ini akan membuat sebuah sistem yang akan membantu gudang atau *warehouse*. Judul yang dibuat adalah “*Prototipe Sistem Pengelolaan Barang Logistik Secara Otomatis Pada Perusahaan Jasa Pengiriman Barang Menggunakan IoT Berbasis NodeMCU ESP32*”

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan, ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, yaitu:

1. Layanan *warehousing* yang diberikan kurang dalam pencarian *pallet position* dan *goods location* yang cukup lama
2. Pada proses pengelolaan gudang juga sering terjadi *over stock*

3. Layanan *warehousing* pengelompokan barang tidak sesuai jenis barang sehingga barang-barang mudah tercampur
4. Kurangnya pendataan untuk keluar masuknya barang

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi yang telah disampaikan, peneliti membatasi masalah dalam topik karya tulis, pembahasan yang akan diteliti yaitu:

1. Membuat suatu alat yang dapat mengelompokkan barang
2. Membuat alat yang dapat memberi informasi kepada bagian pergudangan dan memudahkan bagian pergudangan

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka masalah yang dirumuskan pada karya tulis ini adalah : “Bagaimana Membuat alat untuk dapat memudahkan bagian pergudangan mengetahui pengelompokan dalam mengambil/menyimpan barang sesuai tempat dan bagiannya serta mengetahui barang masuk dan keluar”

1.5 Tujuan Makalah Komprehensif

1. Alat yang dapat memudahkan bagian pergudangan mengetahui penyimpanan barang itu sesuai tempat dan bagiannya
2. Alat dapat mempermudah pengelolaan keluar masuk barang

1.6 Kegunaan Hasil Makalah Komprehensif

Karya tulis ini bermanfaat untuk Perusahaan Jasa Logistik

1. Perusahaan Jasa Logistik mengetahui keluar masuknya barang yang ada di gudang logistik
2. Mempermudah Perusahaan Jasa Logistik dalam penyimpanan barang