

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Atlas Wasa Nusantara (AWN) adalah perusahaan pengadaan dan integrasi teknologi pertahanan AWN terlibat dalam pengadaan teknologi dan peralatan yang mendukung sektor pertahanan dan keamanan. Perusahaan ini aktif dalam proses pengadaan pemerintah, termasuk tender untuk instansi seperti kepolisian dan militer. PT. Atlas Wasa Nusantara aktif dalam mengimpor berbagai peralatan, seperti komponen pesawat dan sistem elektronik pertahanan, dari berbagai negara. seiring berkembangnya waktu perusahaan tersebut mengalami perkembangan yang pesat dan memiliki jumlah relasi bisnis yang terus berkembang. Salah satu kegiatan operasional yang rutin dilakukan oleh perusahaan tersebut adalah distribusi barang pesanan kepada rekanan. Barang yang akan didistribusikan tersebut sebelumnya akan disimpan dalam sebuah gudang penyimpanan perusahaan.

Pengelolaan gudang merupakan bagian penting dalam rantai pasok logistik. Proses pencatatan barang masuk, barang keluar, serta pemantauan stok yang masih dilakukan secara manual dapat menyebabkan berbagai permasalahan, seperti ketidaksesuaian data, kehilangan barang, kesulitan pelacakan, serta keterlambatan dalam pengambilan keputusan.

Seiring perkembangan teknologi informasi, sistem informasi pengelolaan gudang dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem ini mampu memberikan pencatatan data yang akurat, pemantauan stok secara realtime, serta pembuatan laporan yang efisien. Dengan demikian, kegiatan operasional gudang dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengadopsi sistem informasi yang terintegrasi dan efektif. Sistem informasi logistik berbasis website menjadi salah satu produk

perangkat lunak yang penting. Sistem tersebut memiliki memiliki peran utama dalam merencanakan, melaksanakan, serta mengontrol pencatatan permintaan, penerimaan, pengeluaran, dan pemakaian barang, dan penarikan laporan. Selain itu, sistem ini juga memungkinkan perusahaan untuk memantau dan mengelola stok barang secara realtime [1].

Berdasarkan dari hal tersebut, maka peneliti kemudian berencana untuk melakukan kegiatan penelitian dengan merancang dan membangun sebuah sistem informasi gudang berbasis website dengan tujuan untuk mengoptimalkan kegiatan rantai pasok persediaan barang pada PT. Atlas Wasa Nusantara sehingga diharapkan dengan adanya sistem informasi tersebut kegiatan pada manajemen pergudangan perusahaan dapat lebih efektif dan efisien.

1.2 Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan dari uraian yang telah dijelaskan pada latar belakang sebelumnya, maka terdapat identifikasi permasalahan penelitian antara lain adalah sebagai berikut:

1. Pencatatan barang pada proses inbound, penyimpanan, dan surat jalan masih menggunakan sistem berbasis manual. Hal ini terkadang menimbulkan ketidak konsistenan dalam informasi yang dihasilkan dan berdampak pada adanya selisih pada saat stock opname.
2. Pengarsipan terkait dengan proses dokumentasi operasional seperti form PO, surat jalan, dan lain lain masih sulit untuk dilakukan pada saat pelacakan dokumen. Hal tersebut dikarenakan belum terdapat sistemasi arsip dokumen logistik yang berbasis digital seperti website.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun beberapa batasan masalah pada penelitian yang akan dilakukan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang akan dibangun merupakan sistem berbasis website.
2. Database yang akan digunakan dalam sistem yang akan dibangun menggunakan database mysql.
3. Bahasa pemrograman yang akan digunakan dalam sistem yang akan dibangun adalah dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, PHP memanfaatkan framework bantuan Bootstrap sebagai framework CSS dan Laravel sebagai framework PHP.
4. Metodologi perancangan sistem yang akan digunakan adalah dengan menggunakan metode waterfall yang dikolaborasikan dengan perancangan diagram sistem menggunakan pendekatan *Unified Modeling Language* (UML)
5. Sistem yang akan dibangun merupakan sistem informasi manajemen pergudangan yang digunakan untuk kepentingan distribusi barang persediaan pada PT Atlas Wasa Nusantara.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun beberapa tujuan dari penelitian yang akan dilakukan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi manajemen pergudangan pada PT Atlas Wasa Nusantara
2. Mengimplementasikan sistem informasi manajemen gudang pada PT Atlas Wasa Nusantara
3. Meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan gudang logistik.
4. Meningkatkan pemantauan stok secara *realtime* dan laporan stok barang.

Adapun manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dalam melakukan penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Dapat mengurangi waktu dan biaya distribusi serta lebih efisiensi operasional.
2. Memastikan barang sampai tepat waktu dan dalam kondisi baik,
3. Menyediakan informasi pelacakan (tracking) yang akurat. Meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.
4. Menjaga tingkat stok yang optimal, tidak berlebihan atau kekurangan.
5. Memberikan data dan laporan akurat untuk manajemen logistik.
6. Meminimalkan keterlambatan, kerusakan, dan kehilangan barang.

