

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi di era globalisasi ini sudah semakin canggih dalam kehidupan manusia. Sehingga dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang untuk mempermudah dalam pekerjaan manusia. Salah satunya dapat dimanfaatkan dalam pengolahan data seperti sistem persediaan barang pada sebuah perusahaan.

Persediaan barang pada perusahaan manufaktur merupakan bahan baku yang dimiliki untuk membantu keperluan produksi. Maka pengontrolan jumlah persediaan barang harus diperhatikan. Karena setiap produksi memiliki jumlah persediaan sesuai standar perusahaan. Permasalahan lain yang muncul dengan nilai penerimaan yang kurang terencana yaitu bagaimana menentukan waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan penerimaan barang (Iqbal, Aprizal, & Wali, 2017). Oleh karena itu, pengambilan keputusan terhadap pemesanan dan penerimaan barang diperlukan perhitungan agar barang dapat terkontrol. Kepada perusahaan jumlah persediaan optimal yang harus mereka miliki dan kapan perusahaan harus melakukan pemesanan barang kembali agar tidak terjadi kekosongan stok persediaan (Satrianansyah, Gernowo, & Surarso, 2017). Perlu adanya sistem yang dapat mengolah jumlah *stock* barang, standar barang, minimal dan maksimal *stock* barang, dan memberikan pengingat atau notifikasi kepada *user* bahwa persediaan barang sudah mencapai minimum *stock*.

PT Nusa Keihin Indonesia (*Astra Otopart Group*) adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur *casting* dan *machining*. PT Nusa Keihin Indonesia memproduksi persneling roda empat, sparepart, dan komponen untuk otomotif motor dan mobil. PT Nusa Keihin Indonesia terdiri dari 7 bagian yaitu *Engineering*, *Quality*, *Maintenance*, *Production*, *PPIC*, *Purchase*, *Finance* dan *Accounting*. Pada bagian *Engineering* terdapat 2 seksi yaitu *machining*, *weld*, *assembly* dan *casting*. Salah satu

tugas *Engineering* adalah menjaga persediaan *cutting tools* untuk *line* produksi agar *stock* tetap aman persediaanya. Akan tetapi sistem yang ada kurang membantu pegawai agar pekerjaan mereka lebih cepat terselesaikan. Seperti persediaan barang *cutting tools* dalam pengolahan data *stock cutting tools* selama ini untuk pembuatan laporan hanya menggunakan *Microsoft Excel*, karena disistem yang ada hanya bisa menyimpan data barang masuk ke database saja. untuk mengetahui barang keluar dan jumlah *stock* yang ada, bagian tersebut harus memeriksa *stock* secara langsung ditempat penyimpanan. jika persediaan barang sudah mencapai *minimum stock* tidak adanya pengingat untuk bagian *Engineering*. Sehingga tidak mengetahui apabila terjadi kekosongan *stock* persediaan. bila terjadi kekosongan stok maka sangat tidak efisien yang menyebabkan pekerjaan dilapangan menjadi terhambat, *line* akan berhenti tidak bisa produksi.

Atas dasar inilah penulis ingin membuat suatu sistem informasi *inventory cutting tools* yang nantinya akan menyelesaikan setiap permasalahan yang dihadapi oleh PT Nusa Keihin Indonesia dibagian *Engineering*. Dengan adanya sistem informasi *inventory cutting tools*, diharapkan dapat membantu dalam pengontrolan dan pengecekan stok *cutting tools* hingga mempermudah dalam pembuatan laporan. Sistem ini dibuat dengan menggunakan web dimana terdapat pengontrolan data untuk menjamin ketersediaan *stock cutting tools* di tempat penyimpanan dan berguna untuk menjaga agar *stock cutting tools* tetap aman sesuai dengan standar yang ditetapkan. Ketika *stock* akan habis bagian *engineering* melakukan permohonan pemesanan *stock cutting tools* sebelum benar-benar habis sehingga *stock cutting tools* ditempat penyimpanan selalu tersedia.

Dari penjelasan masalah diatas maka dalam penulisan tugas akhir ini diberikan judul **“SISTEM INFORMASI *INVENTORY CUTTING TOOLS* DENGAN METODE RAD (*RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*) PADA PT NUSA KEIHIN INDONESIA”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang tersebut, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada yaitu:

1. Tidak adanya *database stock* barang keluar pada sistem *cutting tools* yang ada
2. Sistem *cutting tools* yang ada tidak menjamin ketersediaan *stock* di tempat penyimpanan
3. Untuk melihat *stock cutting tools* yang tersedia harus mengecek barang secara fisik di tempat penyimpanan.
4. Tidak adanya fitur untuk pembuatan laporan *stock* barang dan barang keluar pada sistem berjalan

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka perumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah “Bagaimana membuat sistem informasi *inventory cutting tools* dengan metode RAD (*Rapid Application Development*) pada PT Nusa Keihin Indonesia?.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan permasalahan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi *inventory cutting tools* pada PT Nusa Keihin Indonesia hanya mencakup persediaan barang untuk membantu kelancaran dalam pendataan, kalkulasi barang masuk dan barang keluar serta pengontrolan *stock* barang dan laporan.
2. Pada PT Nusa Keihin Indonesia memiliki bermacam-macam *line* sehingga penulis membahas sistem informasi *inventory cutting tools* hanya mencakup 3 *line* saja yaitu *line* CCS D16, D17D, *line* CCS D14N dan *line* INNER TUBE.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Merancang sistem informasi *inventory cutting tools* untuk menambahkan fitur penggunaan dari sistem yang sudah ada.
2. Merancang sistem informasi *inventory cutting tools* untuk memudahkan pegawai dengan adanya pengingat bila terjadi kekosongan *stock* agar lebih efisien.
3. Merancang sistem informasi *inventory cutting tools* untuk membantu pengecekan dan pengontrolan dalam pendataan barang
4. Merancang sistem informasi *inventory cutting tools* Mampu memperlancar proses pembuatan laporan agar lebih cepat.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Membantu pihak pegawai pada PT Nusa Keihin Indonesia dalam proses pengolahan data barang masuk dan barang keluar sehingga akan mempermudah dalam memberikan informasi yang dibutuhkan.
2. Menyediakan informasi yang cepat, tepat dan akurat mengenai data maupun laporan yang dibutuhkan serta memudahkan pegawai dalam melakukan pengontrolan persediaan barang.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis melakukan Penelitian pada :

Tempat : PT Nusa Keihin Indonesia

Alamat Jl. Selayar II D7 No.1 Kawasan Industri MM2100
Cibitung Kel. Jatiwangi, Kec. Cikarang Barat Kota Bekasi
Jawa Barat 17845, Indonesia.

Waktu : April – Juli 2019

1.8 Metode Penelitian

1.8.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penulisan tugas akhir ini, dipakai beberapa cara dalam metode pengumpulan data. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

a. Metode Observasi

Pada metode ini yang melakukan penelitian dan pengamatan secara langsung mengenai kegiatan dan keadaan perusahaan, khususnya pada persediaan barang cutting tools di PT Nusa Keihin Indonesia.

b. Metode Wawancara

Pada metode ini langsung mewawancarai bagian terkait yaitu *engineering* di PT Nusa Keihin Indonesia.

c. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dan informasi yang diperoleh dengan membaca serta mempelajari dokumen yang menyangkut permasalahan yang sedang di hadapi.

1.8.2 Metode Konsep Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan penulis dalam membuat sistem informasi ini adalah metode RAD (*Rapid Application Development*), yang merupakan metode pengembangan sistem informasi yang melalui model-model RAD yaitu pemodelan bisnis, pemodelan data, pemodelan proses, pemodelan aplikasi, pengujian dan pergantian.

1.9 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir ini mempunyai sistematika penulisan adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menguraikan teori dasar yang mendukung dalam penelitian tugas akhir ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan metode dan pendekatan yang digunakan dalam pendekatan sistem.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini membahas dan menguraikan hasil perancangan sistem yang dibuat untuk diimplementasikan di perusahaan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dibahas garis besar kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian, juga berisi saran-saran yang bermanfaat untuk pengembangan sistem persediaan.