

BAB I

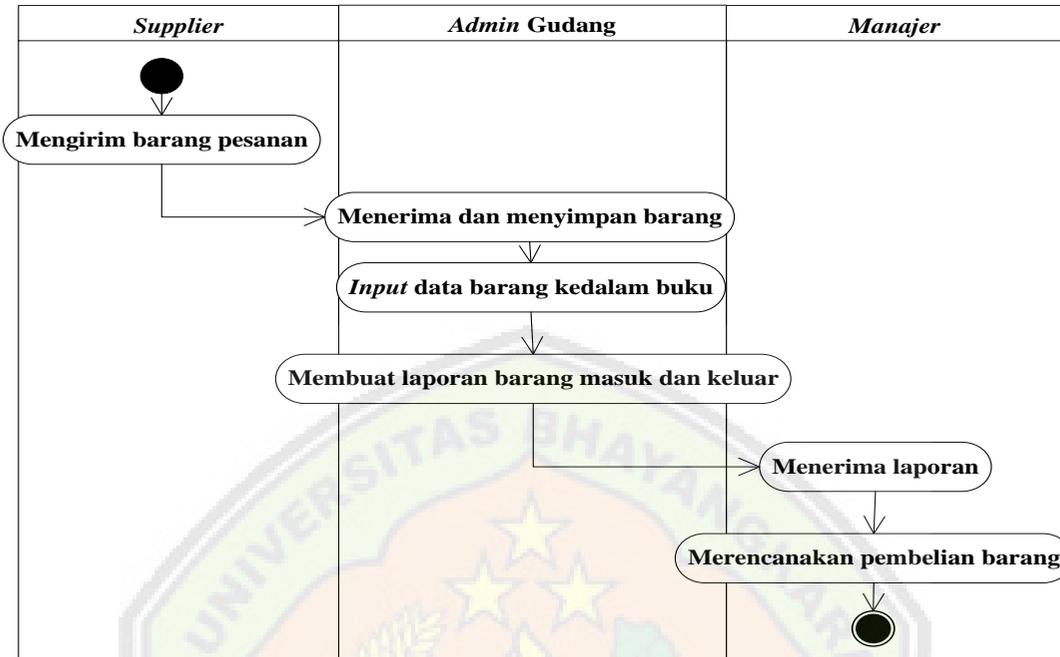
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem informasi dan teknologi komputer berkembang sangat pesat, sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi. Perkembangan teknologi informasi tidak lepas dari perkembangan teknologi komputer, karena komputer merupakan media yang dapat memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Teknologi informasi adalah salah satu contoh produk teknologi yang berkembang pesat yang dapat membantu manusia dalam mengolah data serta menyajikan sebuah informasi yang berkualitas. Menurut James A.O'brien & George M. Marakas (2014) sistem informasi adalah “Kombinasi dari setiap unit dikelola orang, *hardware*, *software*, jaringan dan *data base* yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi di dalam suatu organisasi”. Untuk menyediakan informasi tersebut, diperlukan suatu alat bantu atau media untuk mengolah beraneka ragam data agar dapat disajikan menjadi sebuah informasi yang bermanfaat. Teknologi informasi dan sistem informasi merupakan komponen yang sangat penting dari berhasilnya bisnis karena dapat meningkatkan efisiensi dan keefektifan proses bisnis, pengambilan keputusan manajerial dan kerjasama kelompok kerja, yang memperkuat posisi kompetitif mereka dalam pasar yang cepat berubah. Manfaat ini diperoleh, baik ketika teknologi informasi digunakan untuk mendukung tim pengembangan produk, proses layanan pelanggan, transaksi perdagangan atau kegiatan bisnis lainnya.

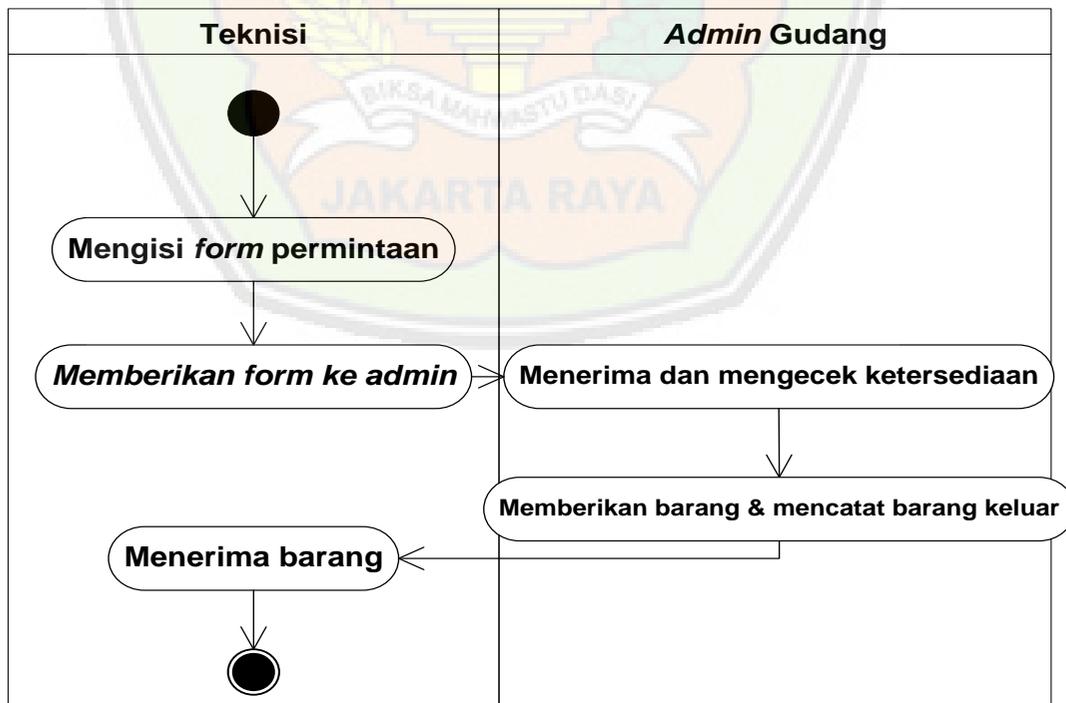
CV.XYZ merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa penjualan mesin *fotocopy*. Selain menjual mesin *fotocopy* perusahaan ini juga menawarkan jasa perbaikan atau perawatan. Untuk perbaikan atau perawatan tentu memerlukan *sparepart* (suku cadang) pengganti komponen mesin yang rusak, sehingga perusahaan ini harus menyediakan *sparepart* untuk mempermudah perawatan, *sparepart* yang dibutuhkan disimpan di gudang penyimpanan barang. Dalam proses kerjanya teknisi meminta *sparepart* yang dibutuhkan dengan cara mengisi *form* permintaan barang dan di serahkan ke bagian *admin* gudang, selanjutnya *admin*

gudang mengecek ketersediaan *sparepart* yang diminta dan mencatat ke dalam buku laporan barang keluar, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.1 dan 1.2 *activity diagram* kegiatan barang masuk dan keluar.



Gambar 1.1. *Activity diagram* kegiatan barang masuk di gudang.

Sumber: CV.XYZ.



Gambar 1.2. *Activity diagram* kegiatan keluar barang di gudang

Sumber: CV.XYZ.

Akan tetapi ada beberapa permasalahan yang timbul yaitu adanya kesalahan dalam catatan stok barang dengan jumlah barang sebenarnya atau biasa disebut selisih stok, ini disebabkan karena hilangnya *form* permintaan barang sehingga tidak tercatat di buku stok keluar. Kegiatan pencatatan barang *sparepart* disini masih dilakukan secara manual yaitu dengan cara tulis tangan data masuk dan keluar, sehingga akan mempersulit pelaporan stok yang tersedia karena membutuhkan waktu lama untuk mengumpulkan data hari demi hari, sedangkan manajer membutuhkan laporan data yang cepat untuk menentukan pembelian *sparepart* berikutnya, dan berkas disimpan dalam lembaran-lembaran kertas yang berakibat pada hilangnya berkas dan lamanya dalam pengolahan dan pencarian data barang. Di bawah ini adalah tabel rincian data stok *opname* dari bulan Mei sampai Juli dapat dilihat pada Tabel 1.1.

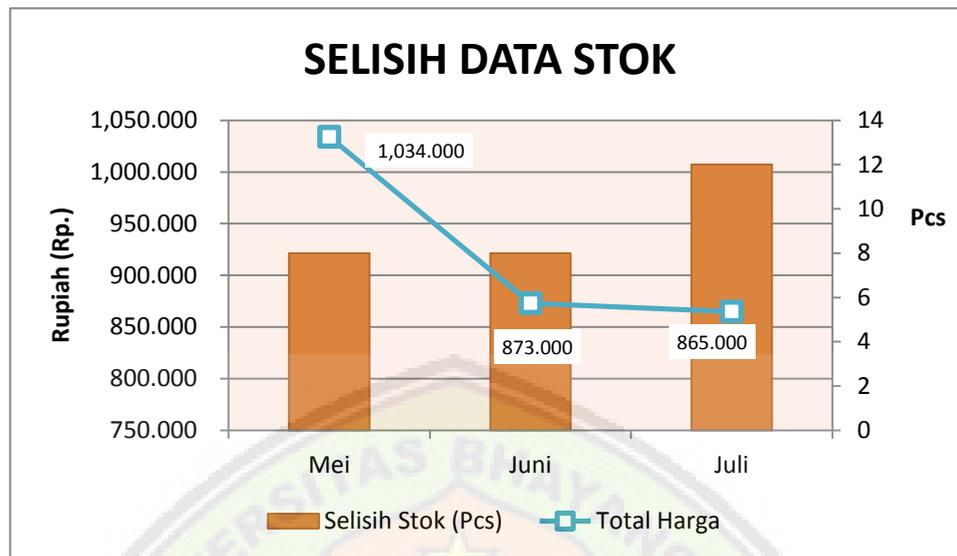
Tabel 1.1. Data Stok *Opname*

Data Stok Opname										
Bulan	No	Nama Part	Harga (Rp.)	Stok Part (Pcs)						Jumlah Harga Selisih (Rp.)
				Awal	Masuk	Keluar	Sisa	Kartu Stok	Selisih	
Mei	1.	Drum	137.000	30	20	40	10	8	2	274.000
	2.	CL Blade IR 4570	35.000	20	25	30	15	12	3	105.000
	3.	Fusser Film	287.000	10	30	25	15	14	1	287.000
	4.	Toner Black Phanter	184.000	15	50	60	5	3	2	368.000
Juni	5.	Toner Silver	155.000	5	100	80	25	20	5	575.000
	6.	Termoswitch	98.000	15	30	40	5	4	1	98.000
	7.	Cl Blade IR2520	113.000	15	35	30	20	19	1	113.000
	8.	Kabel Flexible	87.000	20	0	10	10	9	1	87.000
Juli	9.	Heater elemen	218.000	20	0	4	16	14	2	436.000
	10.	Cl Blade IR3570	58.000	14	25	19	20	19	1	58.000
	11.	Roll separation busa	18.000	50	50	14	86	77	9	162.000
Total									28	Rp 2.563.000

Sumber : CV.XYZ

Dari tabel di atas dapat dilihat adanya selisih stok selama tiga bulan terhitung dari bulan Mei sampai Juli yang berjumlah 28 *pcs* barang yang kurang dari pencatatan sisa stok dengan jumlah kartu stok, selisih stok ini terjadi karena barang yang keluar tidak tercatat pada buku catatan barang keluar dan adanya kesalahan penulisan kode barang yang dicatat dengan sebenarnya. Ketidak sesuaian data yang

dicatat ini mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Gambar di bawah ini adalah selisih data stok yang dibuat menjadi diagram.



Gambar. 1.3. Diagram Selisih Data Stok

Sumber: CV.XYZ.

Dari permasalahan yang telah diuraikan di atas tentunya dapat mengganggu kinerja perusahaan, karena dalam pengolahan dan pelaporan data masih menggunakan manual yaitu dengan cara tulis tangan data masuk dan keluar barang, sehingga akan mempersulit manajer untuk mendapatkan informasi yang cepat dan tepat, oleh karena itu perlu dibuat suatu sistem informasi yang dapat mengolah data persediaan barang yang berbasis komputer dengan data yang terintegrasi. Untuk mengurangi kesalahan dalam penginputan data kedalam sistem informasi, maka digunakan alat bantu *scan barcode* karena dapat membaca atau merekam data lebih cepat dan akurat dibandingkan dengan ketik manual.

Dari uraian diatas penulis memilih judul **“USULAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GUDANG SPAREPART DENGAN MENGGUNAKAN METODE UML (UNIFIED MODELLING LANGUANGE) STUDI KASUS DI CV. XYZ”** sebuah sistem informasi di tempat penyimpanan barang yang bertujuan untuk memberikan data yang akurat dan terpercaya serta memberikan laporan-laporan pada setiap transaksi, seperti laporan stok barang, laporan barang masuk dan keluar.

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah-masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Belum adanya sistem informasi yang terkomputerisasi di gudang *sparepart* CV.XYZ.
2. Laporan stok barang pada CV.XYZ tidak dibuat setiap hari, hal ini menyulitkan *manajer* untuk memperoleh informasi stok setiap harinya.
3. Adanya kesalahan dalam pencatatan barang *sparepart* masuk dan keluar mengakibatkan selisih stok.

1.3. Rumusan Masalah

Dengan identifikasi masalah tersebut, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem informasi pada gudang *sparepart* CV. XYZ dan dapat mengakses atau mencari data dengan cepat dan tepat.
2. Bagaimana mendapatkan informasi data yang akurat dengan cepat agar *manajer* dapat mengetahui setiap saat.
3. Bagaimana mengimplementasikan sistem *scan barcode* pada proses keluar dan masuk barang.

1.4. Batasan Masalah

Dalam pembahasan masalah agar lebih terarah pada sasaran, penulis memberikan batasan-batasan antara lain :

1. Penelitian hanya dilakukan pada departemen gudang CV. XYZ.
2. Pembahasan sistem hanya mencakup pada bagian gudang *sparepart* CV.XYZ.
3. Sistem dirancang menggunakan aplikasi program *Visual Basic 6.0* dan *Microsoft Acces* sebagai databasenya.
4. Penelitian tidak memperhitungkan biaya fasilitas.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini antara lain :

1. Merancang sistem informasi gudang *sparepart* mesin *fotocopy* di CV.XYZ dengan menggunakan metode UML yang dapat mengakses atau mencari data dengan cepat dan tepat.
2. Mempercepat pekerjaan dalam melakukan laporan kepada manajer, sehingga dapat mengetahui laporan stok barang dengan cepat dan tepat setiap saat karena sudah terintegrasi.
3. Dengan menggunakan alat bantu *scan barcode* pada proses *input* data barang diharapkan dapat mengurangi kesalahan dalam pencatatan data stok yang tersedia.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Mengetahui prosedur kerja di bagian gudang *sparepart* yang diterapkan pada CV. XYZ
2. Memberikan masukan dalam perancangan sistem informasi di CV.XYZ karena selama ini dilakukan secara manual yaitu kegiatan pelaporan hanya merekap data dari buku stok dan tidak terintegrasi.
3. Bagi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, penelitian ini bermanfaat sebagai data pendukung dan referensi bagi penelitian selanjutnya.
4. Bagi masyarakat, hasil penelitian ini bermanfaat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu sistem informasi manufaktur.

1.7. Tempat Penelitian

Dalam melakukan penulisan karya ilmiah ini penelitian dilakukan pada CV. XYZ yang berlokasi di margahayu, Bekasi. Penelitian yang dilakukann tentang usulan perancangan sistem informasi di bagian gudang *sparepart*.

1.8. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian usulan perancangan sistem informasi adalah dengan menggunakan bahasa pemograman UML (*Unified*

Modelling Language), *Microsoft acces* sebagai database dan *visual basic 6.0* sebagai *software* bahasa pemrograman dari sistem yang akan dibuat.

1.9. Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan skripsi ini terdiri dari beberapa bab. Berikut ini penjelasan masing-masing bab:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, teknik pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini mengemukakan tentang landasan teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini sebagai penguji untuk mengolah, menganalisa data yang diperoleh yang berhubungan dengan teori sistem informasi manufaktur dengan menggunakan *Visual Basic 6.0* dan *Microsoft Acces* sebagai database.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini merupakan penjelasan secara garis besar tentang metode penelitian berupa langkah langkah dalam melakukan penelitian mulai dari pencarian data , metode pengolahan data dan analisis untuk mencapai tujuan dari penelitian ini.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan data-data yang diperoleh dari perusahaan yang selanjutnya diolah sesuai dengan materi dan metode yang digunakan, serta menyajikan pembahasan dan analisa sesuai dengan teori-teori pembahasan untuk menyelesaikan masalah yang ada.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisa yang telah dilakukan oleh penulis dan beberapa saran untuk penanggulangan masalah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Dalam Bab ini, memuat berbagai *referensi* buku yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.