

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi objek penelitian penulis adalah perusahaan *home industry* Cerahnian yang beralamatkan di Komplek Margahayu Raya Jalan Neptunus Barat 7 Blok A8 No.9, Kelurahan Sekejati, Kecamatan Buahbatu, Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Yang menjadi objek utama penelitian ini adalah pada sistem informasi persediaan bahan baku.

3.1.1. Sejarah singkat Cerahnian

Cerahnian ini berdiri pada bulan september tahun 2016 yang didirikan oleh Henriarsyah Hajar beserta Edith Praditha yang membuka tokonya di Komplek Margahayu Raya Jalan Neptunus Barat 7 Blok A8 No.9 Bandung. Pada awalnya Cerahnian hanya memiliki tiga orang karyawan dimana karyawan tersebut masih kerabat dengan pemilik Cerahnian. Seiring berjalannya waktu, Cerahnian berkembang sedikit demi sedikit dengan membuat produk *laser cuttin*, *grafir*, *souvenir*, *merchandise*, *craft*, dan apapun yang berbentuk *customs* diproduksi oleh cerahnian. Sampai sekarang cerahnian mejadi salah satu pilihan toko *souvenir* bagi konsumen untuk memenuhi kebutuhan kosumen dengan komitmen yang sampai sekarang masih di pertahankan, yaitu membuat produk dari *laser cutting* yang menyenangkan untuk masyarkat serta konsumen yang kreatif dan seinovatif mungkin untuk memenuhi kualitas produk dan mengutamakan kepuasan konsumen.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Visi adalah pandangan jauh tentang suatu perusahaan, visi juga dapat di artikan sebagai tujuan perusahaan dan apa yang harus dilakukan untuk mencapai tujuannya tersebut pada masa yang akan datang atau masa depan.

Misi adalah suatu pernyataan tentang apa yang harus dikerjakan oleh perusahaan atau lembaga dalam usaha mewujudkan Visi tersebut. Misi perusahaan di artikan sebagai tujuan dan alasan mengapa perusahaan itu dibuat. Misi juga akan memberikan arah sekaligus batasan-batasan proses pencapaian tujuan.

Sumber : <http://www.pengertianku.net/2014/09/pengertian-visi-dan-misi-beserta-perbedaannya.html> 10 Mei 2018

Adapun Visi dan Misi pada Cerahnian adalah sebagai berikut :

1. Visi

Menjadikan perusahaan *souvenir* dan *merchandise custom* yang profesional serta memiliki kualitas standar produk yang dapat bersaing di kelas nasional maupun internasional.

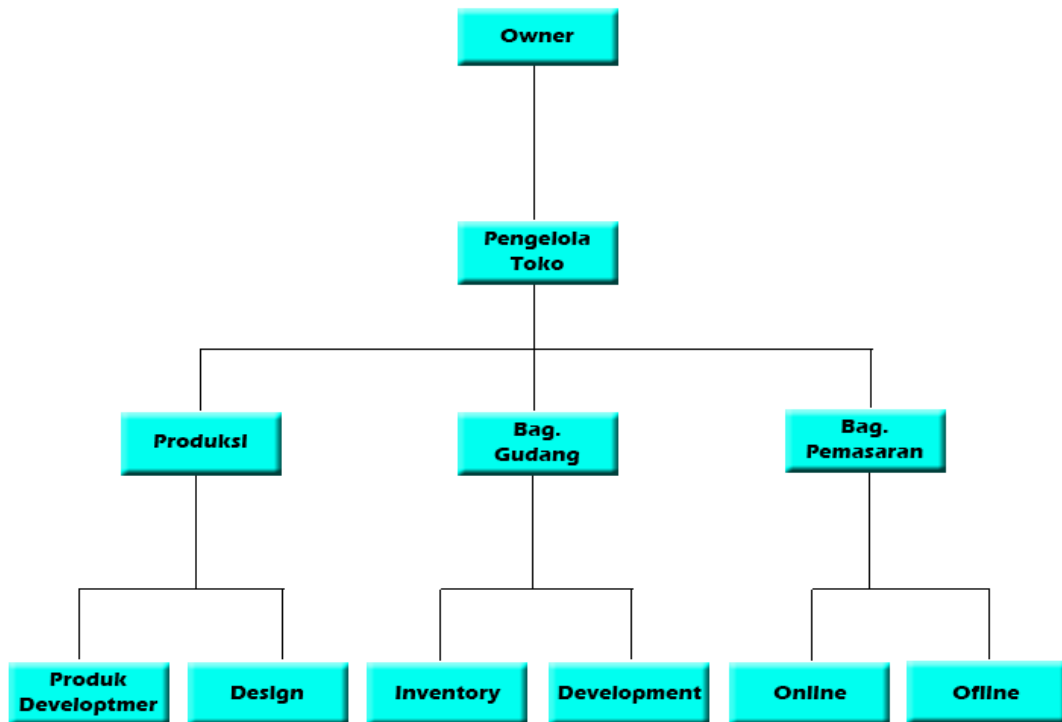
2. Misi

1. Menciptakan karya - karya yang kreatif dan inovatif agar meningkatkan kualitas prodak dalam negeri.
2. Memberikan produk dengan kualitas tinggi namun dengan harga yang terjangkau.
3. Memberikan pelayanan, mutu, dan kepuasan terbaik kepada pelanggan.

3.1.3. Struktur organisasi

Struktur organisasi adalah kerangka pembagian tanggung jawab fungsional kepada unit-unit organisasi yang dibentuk guna terciptanya sistem kerja kolektif yang harmonis dan dimanis serta terciptanya efektivitas dan efisiensi kerja yang maksimal. Oleh karena itu dibentuklah struktur organisasi guna mempermudah pembagian tugas dan tanggung jawab.

Adapun struktur organisasi yang terdapat pada Cerahnian dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Cerahnian

Sumber: Cerahnian

3.1.4. Deskripsi tugas

1. Owner

Owner berfungsi dan bertugas sebagai edukator, manajer dan supervisor, pemimpin / *leader*, innovator dan motivator. Berikut adalah penjabarannya :

- a. Bertanggung jawab atas kelancaran dan mengontrol jalannya usaha
- b. Menciptakan sistem produksi dan pemasaran
- c. Melakukan negosiasi bisnis, mencari investor dan menetapkan kebijakan-kebijakan yang berhubungan dengan pengembangan perusahaan.

2. Pengelola Toko

Pengelola toko bertanggung jawab atas kelancaran toko, dan melakukan pengawasan terhadap barang – barang inventaris kepada pemilik toko.

3. Bagian Gudang :

Bagian Gudang bertanggung jawab kepada *owner* sebagai berikut :

- a. Memeriksa dan bertanggung jawab atas barang-barang di gudang.
- b. Membuat dan bertanggung jawab atas laporan pembelian barang.
- c. Membuat dan bertanggung jawab atas laporan stock barang.
- d. Turut menjaga kebersihan, keselamatan kerja dan keutuhan barang didalam gudang.

4. Bagian Pemasaran :

Bagian Pemasaran bertanggung jawab kepada owner sebagai berikut:

- a. Menciptakan, menumbuhkan, dan memelihara kerja sama yang baik dengan konsumen.
- b. Merumuskan target penjualan.

5. Bagian Pemasaran Online :

Bagian pemasaran bertanggung jawab kepada *owner* terhadap pemasaran suatu produk menggunakan media internet.

6. Bagian Pemasaran Offline :

Bagian pemasaran offline bertanggung jawab melakukan pemasaran suatu produk melalui mulut ke mulut.

7. Produk development :

Bagian produk development bertanggung jawab kepada *owner* sebagai berikut :

- a. Mencari tahu keinginan / kebutuhan Cerahnian untuk produk yang dipasarkan dan memberikan masukan sehingga produk bisa dijual sesuai harapan.
- b. Menyiapkan Produk Inovatif yang belum ada dipasar
- c. Membuat produk jika produk sudah habis

8. Bagian Design :

Bagian Design bertanggung jawab kepada *owner* sebagai berikut :

- a. Mendesain produk dengan kreatif dan inovatif
- b. Membuat stok foto produk dan dokumentasi
- c. Mengedit foto dan menciptakan foto produk yang menarik konsumen.

9. Bagian inventory :

Bagian inventory bertanggung jawab kepada *owner* sebagai berikut :

- a. Mencatat persediaan bahan baku
- b. Mencatat persediaan barang dalam proses dan barang jadi

10. Bagian Produksi :

Bagian produksi bertanggung jawab kepada *owner* sebagai berikut :

- a. mengelola suatu produk dari suatu bahan baku diolah hingga menjadi berbentuk sesuai dengan keperluan.
- b. mengoperasikan mesin untuk membantu pembuatan produk.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipilih penulis adalah metode penelitian deskriptif. penelitian deskriptif yaitu, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain.

3.2.1. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian terhadap masalah-masalah berupa fakta-fakta saat ini dari suatu populasi dengan tujuan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan subjek yang diteliti.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, ada beberapa sumber data yang digunakan penulis dalam pengumpulan dan pengolahan data. Sumber data penelitian diantaranya adalah :

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara), dapat berupa opini subjek (orang) secara individual atau kelompok.

a. Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dalam metode survei yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subjek penelitian. Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab atau komunikasi secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait sehubungan dengan pengelolaan stok barang pada Cerahnian.

b. Pengamatan (Observasi)

Observasi adalah proses pencatatan pola perilaku subjek (orang), obyek (benda) atau kejadian yang sistematis tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu-individu yang diteliti.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung sumber data primer. Data sekunder yang penulis dapatkan dari Cerahnian adalah yang berhubungan dengan sejarah, visi dan misi, struktur organisasi beserta deskripsi kerja dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pengelolaan data stok barang pada Cerahnian.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah sebagai berikut :

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah dengan menggunakan metode OOP (*Object Oriented Programming*). OOP merupakan metode yang berorientasikan pada objek, adapun metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode UML (*Unified Modeling Language*).

UML adalah bahasa untuk menspesifikasi, memvisualisasi, membangun dan mendokumentasikan *artifacts* (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan oleh proses pembuatan perangkat lunak. *Artifacts* tersebut dapat berupa model, deskripsi dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lunak lainnya.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem sangat di butuhkan dalam perancangan sebuah sistem, karena sebelum memulai dalam pembuatan koding–koding hendaknya merancang terlebih dahulu metode pemodelan seperti apa yang harus di gunakan dengan memprioritaskan ketepatan waktu selesai dan efektifitas dalam perancangan sebuah sistem.

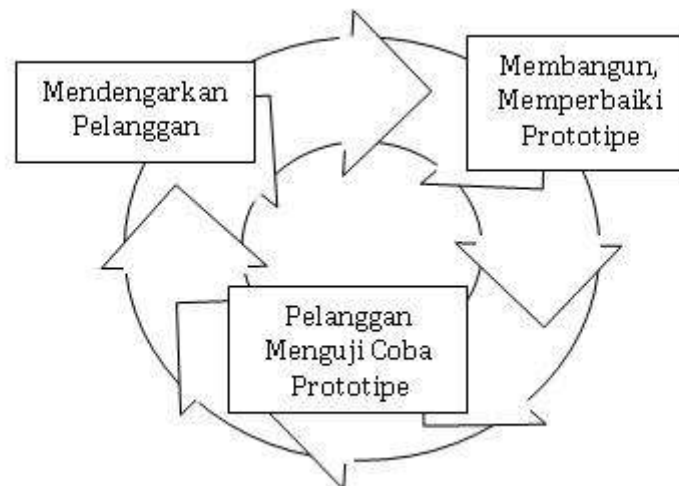
Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah “*Prototyping*”. Metode ini sering digunakan pada dunia riil. Karena metode ini secara keseluruhan akan mengacu kepada kepuasan *user*.

Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan konsumen dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering

terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detail *output* apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya disisi pengembang kurang memperhatikan efisiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan *interface* yang menghubungkan manusia dan komputer. Untuk mengatasi ketidakserasian antara pelanggan dan pengembang, maka harus dibutuhkan kerjasama yang baik diantara keduanya sehingga pengembang akan mengetahui dengan benar apa yang diinginkan pelanggan dengan tidak mengesampingkan segi-segi teknis dan pelanggan akan mengetahui proses-proses dalam menyelesaikan sistem yang diinginkan. Dengan demikian akan menghasilkan sistem sesuai dengan jadwal waktu penyelesaian yang telah ditentukan.

Kunci agar model *prototype* ini berhasil dengan baik adalah dengan mendefinisikan aturan-aturan main pada saat awal, yaitu pelanggan dan pengembang harus setuju bahwa *prototype* dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan. Kunci utama sebuah *prototyping* adalah untuk membuat sebuah desain awal dengan cepat, dan disertai perubahan yang bisa jadi radikal serta nantinya akan menghasilkan sebuah umpan balik, terutama dari penggunaan, secara cepat untuk melakukan desain ulang ditahap berikutnya.

Secara umum tahapan model *prototyping* dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.2 Mekanisme Pengembangan Sistem dengan *Prototype*

Sumber: <http://ali.misri07.alumni.ipb.ac.id/model-pengembangan-perangkat-lunak-prototyping/> 10 Mei 2018.

Pendekatan *Prototyping* melewati tiga proses, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan, dan evaluasi *Prototype*. Proses-proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan developer dan klien bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan.
2. Perancangan perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek *software* yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan prototype.
3. Evaluasi Prototype klien mengevaluasi prototype yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan *software*.

Sumber: <http://ali.misri07.alumni.ipb.ac.id/model-pengembangan-perangkat-lunak-prototyping/> 10 Mei 2018.

Jenis-jenis Prototyping :

1. *Feasibility prototyping*. Digunakan untuk menguji kelayakan dari teknologi yang akan digunakan untuk sistem informasi yang akan disusun.
2. *Requirement prototyping*. Digunakan untuk mengetahui kebutuhan aktivitas bisnis *user*. Misalnya dalam sebuah organisasi sekolah terdapat *user* kesiswaan, kurikulum, administrasi, guru, dan kepala sekolah. Maka penggunaan sistem dapat dibedakan berdasarkan *user* tersebut sesuai dengan kebutuhannya.
3. *Desain Prototyping*. Digunakan untuk mendorong perancangan sistem informasi yang akan digunakan.
4. *Implementation prototyping*. Merupakan lanjutan dari rancangan protipe, *prototype* ini langsung disusun sebagai suatu sistem informasi yang akan digunakan.

Dalam sistem informasi penjualan dan pembelian ini, penulis menggunakan jenis *requirement prototyping* untuk dijadikan metode pengembangan sistemnya.

Keunggulan Metode Prototyping :

1. Komunikasi antara analis sistem dan pemakai membaik;
2. Analis dapat bekerja dengan lebih baik dalam menemukan kebutuhan pemakai;
3. Pemakai berperan lebih aktif dalam pengembangan sistem;

4. Spesialis informasi dan pemakai menghabiskan lebih sedikit waktu dan usaha dalam mengembangkan sistem;
5. Implementasi menjadi lebih mudah karena pemakai mengetahui sistem yang diharapkan.

Kelemahan metode *Prototyping* :

1. Kualitas sistem kurang baik karena hanya mengutamakan kenyamanan user.
2. Pengembang kadang-kadang menggunakan implementasi yang sembarangan.
3. Tidak mencerminkan proses perancangan yang baik.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun beberapa alat bantu yang dapat digunakan dalam analisis dan perancangan sistem dalam metode pendekatan sistem berorientasi objek yaitu :

- a) *Use Case Diagram*, yaitu menunjukkan bagaimana prosedur yang terdapat dalam suatu sistem.
- b) *Scenario Use Case*, yaitu mendeskripsikan untuk lebih memperinci lagi perilaku sistem untuk masing masing *use case* yang ada.
- c) *Activity diagram*, yaitu menggambarkan rangkaian aliran dari aktifitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam sesuatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas seperti *use case* atau interaksi.
- d) *Sequence diagram*, yaitu menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah *object*. kegunaanya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara *object* juga interaksi antara *object*, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem.

- e) *Class Diagram*, yaitu menggambarkan struktur statis *class* dalam sistem, *class* merepresentasikan sesuatu yang ditangani oleh sistem *class*, dapat berhubungan dengan cara lain melalui berbagai cara *social* (terhubung satu sama lain), dependen (satu *class* tergantung/menggunakan *class* yang lain), atau *package* (*group* bersama sebagai satu unit).
- f) *Object Diagram*, bersifat statis, memperlihatkan objek-objek serta relasi-relasi antar objek. Selain itu juga memperlihatkan instansiasi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada *class diagram*.
- g) *Component diagram*, bersifat statis, diagram ini berhubungan dengan diagram kelas dimana komponen secara tipikal dipetakan ke dalam satu atau lebih kelas-kelas, antarmuka (*interface*) ataupun kolaborasi.
- h) *Deployment diagram*, bersifat statis, diagram memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (*run-time*). Diagram ini sangat berguna saat aplikasi kita berlaku sebagai aplikasi yang dijalankan pada banyak mesin (*distributed computing*).

Sumber : <https://kelompokalabantuperancangan.wordpress.com/> 10 Mei 2018

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian adalah proses pemeriksaan atau evaluasi sistem atau komponen sistem secara manual atau otomatis untuk memverifikasi apakah sistem memenuhi kebutuhan yang dispesifikasikan atau mengidentifikasi perbedaan-perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan yang terjadi. Pengujian ditujukan untuk menghasilkan perangkat lunak (*software*) yang bebas kesalahan.

Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan fungsional suatu program.

Adapun faktor-faktor pengujian *black box* adalah :

1. *Methodology*, yaitu menekankan bahwa aplikasi dirancang sesuai dengan strategi organisasi, kebijaksanaan, prosedur dan standar. Permintaan tersebut, harus diidentifikasi, diimplementasikan dan dipelihara, sesuai dengan permintaan aplikasi.
2. *Correctness*, yaitu menjamin data yang dihasilkan dari aplikasi harus akurat dan lengkap. Kelengkapan dan akurasi akan dicapai melalui control transaksi dan elemen data.
3. *Reliability*, yaitu menekankan bahwa aplikasi akan dilaksanakan dalam fungsi sesuai yang diminta dalam periode waktu tertentu. Pembetulan proses tersangkut kemampuan sistem untuk memvalidasi proses secara benar.

4. *Authorization*, yaitu menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. Authorisasi menyangkut proses transaksi secara umum dan khusus.

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

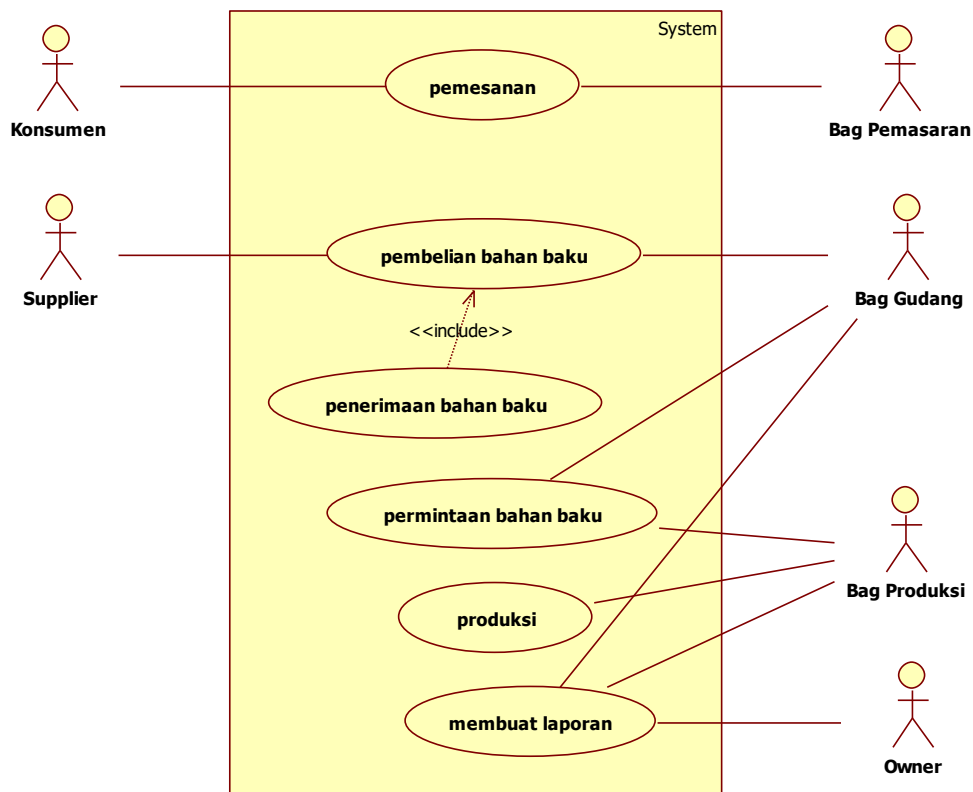
Analisis merupakan langkah awal yang dilakukan dalam perancangan sistem sebagai acuan agar perancangan sistem lebih terarah dan sistem dapat terselesaikan sesuai dengan kebutuhan.

3.3.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan menguraikan secara sistematis aktifitas-aktifitas yang terjadi dalam sistem informasi persediaan barang baku, yang meliputi pengelolaan data barang masuk, barang keluar, dan data laporan.

3.3.2 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor didalam sistem yang sedang berjalan. Secara kasar *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Berikut ini penggambaran *use case* yang sedang berjalan untuk sistem informasi inventory bahan baku pada cerahnian.



Gambar 3.3 Use Case Diagram yang sedang berjalan

3.3.2.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya

Dibawah ini adalah beberapa aktor yang terlibat pada *use case* diagram.

Tabel 3.1 Definisi Aktor Sistem yang sedang berjalan

No.	Aktor	Deskripsi
1.	<i>Owner</i>	Pihak yang melakukan proses transaksi pembayaran pembelian barang, dan menerima hasil laporan penjualan, laporan pembelian, dan laporan stok barang.
2.	Bag. Pemasaran	Pihak yang merencanakan, menentukan

		harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang
3.	Bag. Produksi	Pihak yang bertugas untuk mengatur kegiatan - kegiatan yang diperlukan bagi terselenggaranya proses produksi
4.	Bag. Gudang	Orang yang menyiapkan barang sesuai dengan pesanan dan membuat laporan stok barang kepada <i>owner</i> .
5.	Supplier	Pihak yang menjual bahan baku untuk persediaan produksi.
6.	Konsumen	Orang yang akan membeli produk.

3.3.2.2 Definisi *Use Case* dan Deskripsinya

Berdasarkan *use case* diagram diatas, terdapat 6 (enam) proses yang sedang berjalan di Cerahnian.

Tabel 3.2 Definisi *Use Case* Sistem yang sedang berjalan

No.	<i>Use Case</i>	Deskripsi
1.	Pemesanan	Konsumen melakukan pemesanan barang.
2.	Pembelian Bahan Baku	Proses pengadaan bahan baku untuk produksi.
3.	Penerimaan Bahan Baku	Proses penerimaan bahan baku yang sudah dipesan kepada supplier
4.	Permintaan Bahan Baku	Proses dimana bagian produksi meminta

		barang kepada bagian gudang.
5.	Produksi	Proses pembuatan barang jadi sesuai dengan pesanan konsumen.
6.	Membuat Laporan	Proses pembuatan laporan oleh bagian-bagian terkait yang akan dilaporkan kepada owner.

3.3.3 Skenario *Use Case*

Skenario berfungsi untuk mendeskripsikan *use case* diagram. Adapun tahapan dari skenario *use case* yang sedang berjalan di Cerahnian.

1. Skenario Use Case Pemesanan

Tabel 3.3 Skenario *Use Case* Pemesanan

Identifikasi	
Nama Use Case	Pemesanan
Tujuan	Mendapatkan barang sesuai pesanan
Deskripsi	Konsumen melakukan pemesanan barang kepada bagian pemasaran.
Aktor	Konsumen dan Bagian Pemasaran
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Konsumen mendapatkan informasi produk
Konsumen	Bagian Pemasaran
1. Konsumen melihat informasi produk yang dijual.	

2. Konsumen melakukan pemesanan sesuai keinginan.	
	3. Bagian Pemasaran menerima pesanan dari konsumen.

2. Skenario *Use Case* Pembelian Bahan Baku

Tabel 3.4 Skenario *Use Case* Pembelian Bahan Baku

Identifikasi	
Nama Use Case	Pembelian Bahan Baku
Tujuan	Untuk ketersediaan bahan baku penunjang produksi.
Deskripsi	Proses pengadaan bahan baku untuk produksi.
Aktor	Bagian Gudang dan Supplier
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Bagian gudang menerima list pemesanan dari bagian pemasaran.
Bagian Gudang	Supplier
1. Mengecek bahan baku sesuai dengan pesanan.	
2. Membuat <i>Purchase Order</i> (PO).	
3. Mencetak <i>Purchase Order</i> (PO)	
4. Menyerahkan PO ke	

Supplier	
	5. Menerima PO
	6. Menyiapkan bahan baku yang dibeli.

3. Skenario *Use Case* Penerimaan Bahan Baku

Tabel 3.5 Skenario *Use Case* Penerimaan Bahan Baku

Identifikasi	
Nama Use Case	Penerimaan Bahan Baku
Tujuan	Untuk menambahkan persediaan bahan baku
Deskripsi	Proses penerimaan bahan baku yang sudah dipesan kepada supplier
Aktor	Supplier dan Bagian Gudang
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Supplier Menerima PO dari Bagian Gudang
Supplier	Bagian Gudang
1. Menyiapkan bahan baku yang dibeli	
2. Membuat faktur penjualan dan surat jalan.	
3. Mengirimkan bahan baku yang dibeli.	
	4. Menerima bahan baku dari supplier

4. Skenario *Use Case* Permintaan Bahan Baku

Tabel 3.6 Skenario *Use Case* Permintaan Bahan Baku

Identifikasi	
Nama Use Case	Permintaan Bahan Baku
Tujuan	Untuk suplai bahan baku ke produksi.
Deskripsi	Proses dimana bagian produksi meminta barang kepada bagian gudang.
Aktor	Bagian Produksi dan Bagian Gudang
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Bagian Produksi meminta bahan baku kepada bagian gudang
Bagian Produksi	Bagian Gudang
1. Membuat surat permintaan bahan baku.	
2. Menyerahkan surat permintaan bahan baku ke bagian gudang.	
	3. Menerima surat permintaan bahan baku
	4. Menyiapkan bahan baku sesuai dengan permintaan bagian produksi.

5. Skenario *Use Case* Produksi

Tabel 3.7 Skenario *Use Case* Produksi

Identifikasi	
Nama Use Case	Produksi
Tujuan	Untuk membuat barang sesuai dengan pesanan konsumen.
Deskripsi	Proses pembuatan barang jadi sesuai dengan pesanan konsumen.
Aktor	Bagian Gudang dan Bagian Produksi
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Bagian Gudang memberikan bahan baku
Bagian Gudang	Bagian Produksi
1. Memberikan bahan baku sesuai surat permintaan bahan baku.	
	2. Menerima bahan baku.
	3. Proses produksi

6. Skenario *Use Case* Membuat Laporan

Tabel 3.8 Skenario *Use Case* Membuat Laporan

Identifikasi	
Nama Use Case	Membuat Laporan
Tujuan	Untuk pelaporan kepada owner

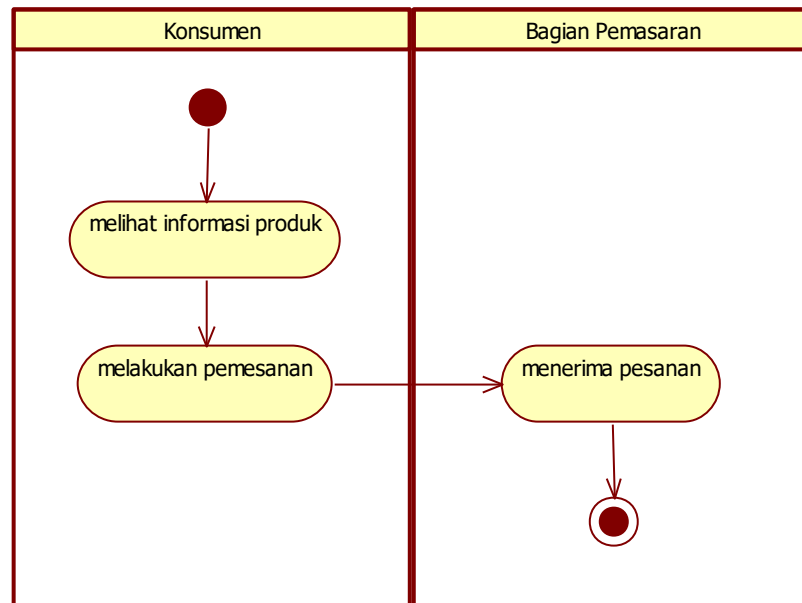
Deskripsi	Proses pembuatan laporan oleh bagian-bagian terkait yang akan dilaporkan kepada owner.	
Aktor	Bagian Gudang dan Bagian Pemasaran	
Skenario Utama		
Kondisi Awal	Mengumpulkan arsip dan stok opname	
Bagian Gudang	Bagian Pemasaran	
1. Menyiapkan arsip dari stok opname.		
2. Membuat laporan persediaan bahan baku		
3. Menyerahkan laporan persediaan bahan baku kepada owner		
	4. Menyiapkan arsip dari pemesanan konsumen	
	5. Membuat laporan penjualan	
	6. Menyerahkan laporan penjualan kepada owner.	

3.3.4 Activity Diagram

Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, *decision* yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir.

1. Activity Diagram Pemesanan

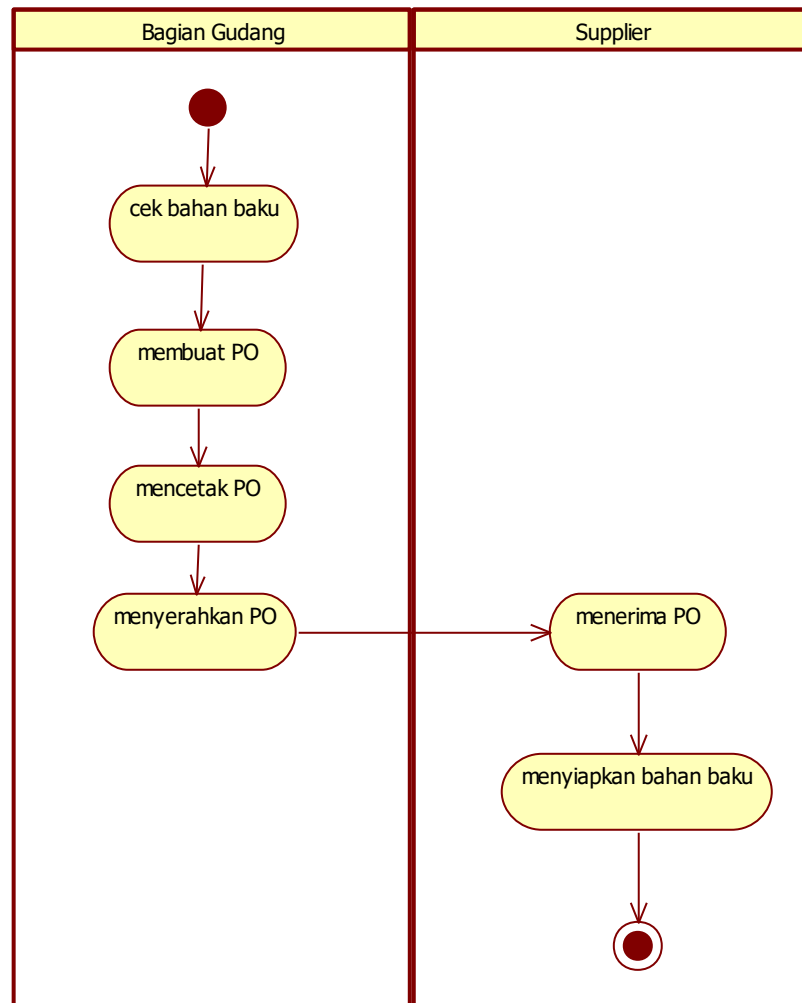
Berikut ini merupakan gambar *Activity Diagram* pemesanan yang sedang berjalan :



Gambar 3.4 Activity Diagram Pemesanan

2. Activity Diagram Pembelian Bahan Baku

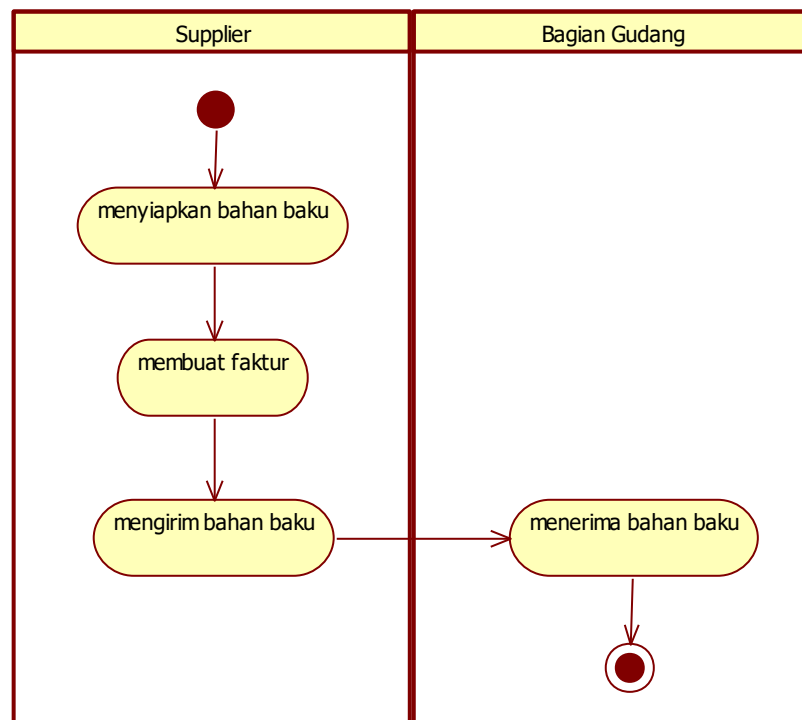
Berikut ini merupakan gambar *Activity Diagram* Pembelian bahan baku yang sedang berjalan :



Gambar 3.5 Activity Diagram Pembelian Bahan Baku

3. Activity Diagram Penerimaan Bahan Baku

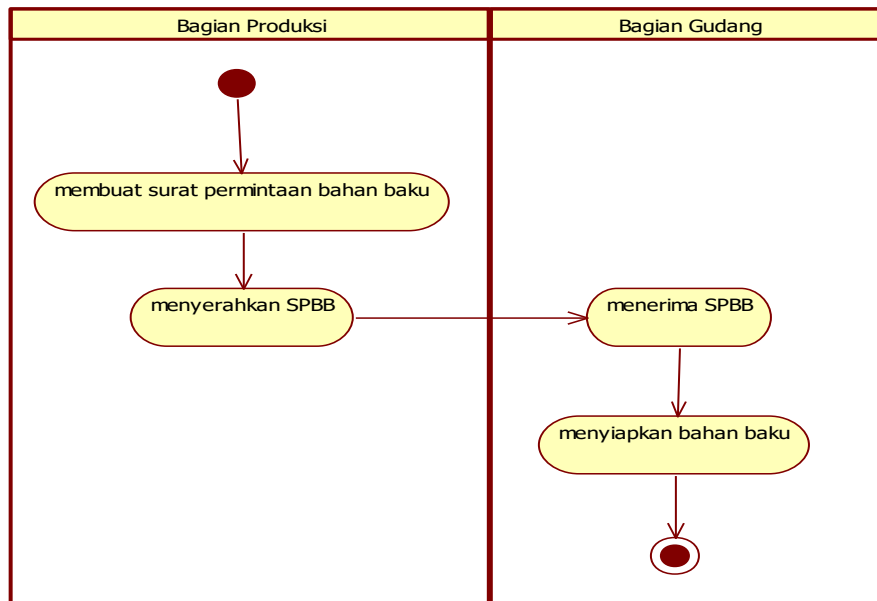
Berikut ini merupakan gambar *Activity Diagram* penerimaan bahan baku yang sedang berjalan :



Gambar 3.6 Activity Diagram Penerimaan Bahan Baku

4. Activity Diagram Permintaan Bahan Baku

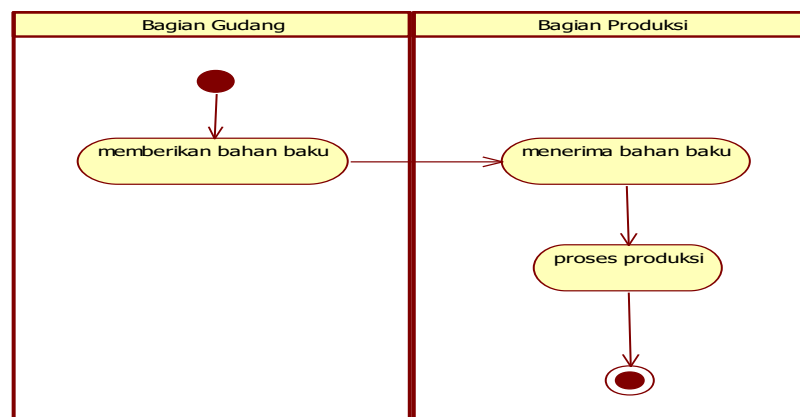
Berikut ini merupakan gambar *Activity Diagram* permintaan bahan baku yang sedang berjalan :



Gambar 3.7 Activity Diagram Permintaan Bahan Baku

5. Activity Diagram Produksi

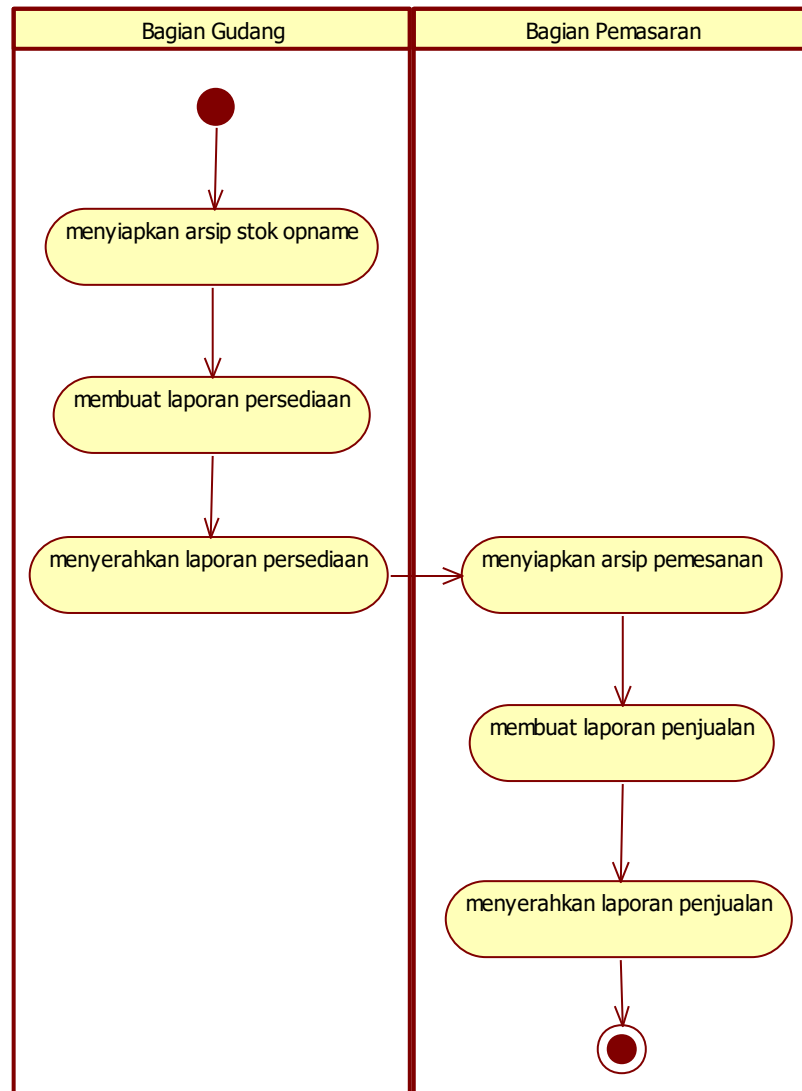
Berikut ini merupakan gambar *Activity Diagram* produksi yang sedang berjalan :



Gambar 3.8 Activity Diagram Produksi

6. Activity Diagram Membuat Laporan

Berikut ini merupakan gambar *Activity Diagram* membuat laporan yang sedang berjalan :



Gambar 3.9 Activity Diagram Membuat Laporan

3.3.5 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, penulis menemukan beberapa masalah yang ada pada sistem yang berjalan, Adapun permasalahan dan penyelesaiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

No	Masalah	Bagian	Usulan Perbaikan
1	Permintaan bahan baku belum terintegrasi dengan order .	Bag. Pemasaran dan Bag. Produksi	Bagaimana merancang sistem yang bisa mengintegrasikan order dari konsumen dengan persediaan bahan baku.
2	Pencocokan data bahan baku dengan metode konvensional yaitu dengan mengecek dari catatan stok bahan baku dengan mengecek stok fisik bahan baku.	Bag. Gudang	Bagaimana merancang sistem yang bisa mengelola data stok bahan baku.

3	Pembuatan laporan dengan cara mengumpulkan arsip-arsip kemudian dilakukan pencocokan data.	Bag. Pemasaran, Bag. Gudang dan Bag. Produksi	Bagaimana merancang sistem yang bisa membuat laporan secara otomatis, efektif dan efisien.
---	--	---	--