BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

1.1.1 Profil Perusahaan PT. Batumas Mekar Agung

PT. Batumas Mekar agung adalah perusahaan yang bergerak dibidang mineral industri. Perusahaan ini adalah salah satu perusahaan terbaik di daerah Padalarang Kab.Bandung Barat. Struktur organisasi pekerjaan di perusahaan ini sudah baik karena perusahaan ini sudah berdiri lebih dari 10 tahun.

Dalam bidang mineral industri ini PT. Batumas Mekar Agung memiliki beberapa kegiatan salah satunya pengiriman barang industri berupa kapur CAO kepada para pelanggannya. Dalam melaksanakan tugasnya di bidang pengiriman PT. Batumas Mekar Agung, berpedoman pada perencanaan yang di tetapkan oleh manager sehingga perencanaan pengiriman bisa terlaksana dengan baik. Faktor lain yang menunjang keberhasilan pengiriman PT. Batumas Mekar Agung adalah ketersediaan sarana dan prasarana, serta sumber daya manusia yang dimiliki oleh PT. Batumas Mekar Agung.

2.1.1 Arti Lambang/Logo Instansi

Lambang PT. Batumas Mekar Agung pada tahun 2013. Lambang/logo PT. Batumas Mekar Agung dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Lambang/Logo PT. Batumas Mekar Agung

Makna bentuk dan motif yang terdapat dalam logo tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bentuk segita siku-siku berwarna orange yang menyatu yang mengartikan energi dan kekuatan dinamis stabil.
2. Bentuk persegi panjang yang digabungkan dengan segitiga yang mengartikan kejujuran dan kepercayaan yang memberikan kedamaian, keakraban dan stabilitasnya.
3. Arti tulisan bama yang mengartikan singkatan dari batumas yang di ambil dari nama perusahaan PT. Batumas Mekar Agung.

2.1.2 VISI DAN MISI

Visi merupakan sudut pandang, tujuan dari sebuah perusahaan dan misi adalah pernyataan tentang apa yang dikerjakan oleh suatu perusahaan untuk mewujudkan visinya. Visi dan misi dari PT. Batumas Mekar Agung adalah sebagai berikut :

a. VISI :

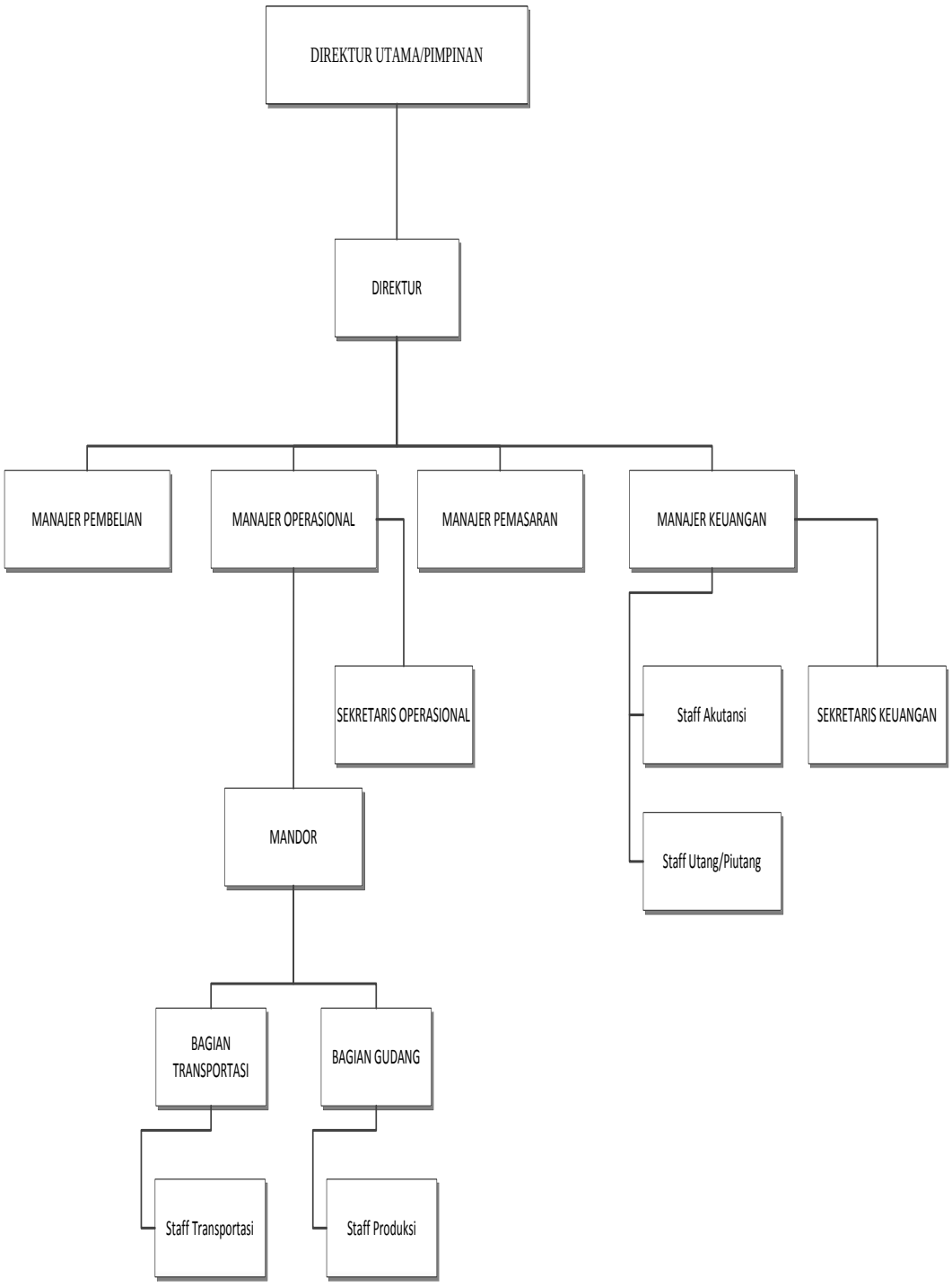
PT. Batumas Mekar Agung menjadi pemasar kapur dan produk turunannya kelas dunia.

b. MISI :

1. Menjalankan usaha kapur dan produk turunannya yang meliputi penerimaan, penimbunan, pendistribusian dan pemasaran yang terintegrasi berdasarkan prinsip-prinsip komersial yang kuat.
2. Mempertahankan posisi sebagai market leader bisnis kapur & produk turunannya dalam negeri.

2.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi PT. Batumas Mekar Agung tahun 2013 dapat dilihat pada gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan PT. Batumas Mekar Agung.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan PT. Batumas Mekar Agung

Deskripsi kerja PT. Batumas Mekar Agung berdasarkan hasil wawancara dengan sekretaris PT. Batumas Mekar Agung dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Deskripsi Kerja Pegawai PT. Batumas Mekar Agung

No	Jabatan	Tugas
1	Direktur Utama	1. Direktur Utama mempunyai tugas memimpin PT. Batumas Mekar Agung dalam menjalankan tugas dan fungsi PT. Batumas Mekar Agung. 2. Direktur Utama adalah pemilik sekaligus pemimpin utama PT. Batumas Mekar Agung.
2	Direktur	1. Direktur memiliki tanggung jawab langsung Direktur Utama. 2. Direktur mempunyai tugas memimpin PT. Batumas Mekar Agung dalam menjalankan tugas dan fungsi PT. Batumas Mekar Agung.
3	Manajer Operasional	1. Manajer Operasional PT. Batumas Mekar Agung mempunyai tanggung jawab langsung kepada Direktur PT. Batumas Mekar Agung. 2. Manajer Operasional PT. Batumas Mekar Agung mempunyai tugas memimpin, mengawasi dan memberi intruksi di Bidang Operasional PT. Batumas Mekar Agung.
4	Manajer Pembelian	1. Manajer Pembelian PT. Batumas Mekar Agung mempunyai tanggung jawab langsung kepada Direktur PT. Batumas Mekar Agung. 2. Manajer Pembelian PT. Batumas Mekar Agung mempunyai tugas memimpin, mengawasi Bidang Pembelian PT. Batumas Mekar Agung.
5	Manajer Pemasaran	1. Manajer Pemasaran PT. Batumas Mekar Agung mempunyai tanggung jawab langsung kepada Direktur PT. Batumas Mekar Agung. 2. Manajer Pemasaran PT. Batumas Mekar Agung mempunyai tugas memimpin, mengawasi Bidang Pemasaran PT. Batumas Mekar Agung.
6	Manajer Kuangan	1. Manajer Keuangan PT. Batumas Mekar Agung mempunyai tanggung jawab langsung kepada Direktur PT. Batumas Mekar Agung. 2. Manajer Keuangan PT. Batumas Mekar Agung mempunyai tugas mengawasi Bidang keuangan PT. Batumas Mekar Agung.
7	Sekretaris Operasional	Sekretaris PT. Batumas Mekar Agung bertugas, membuat Laporan Pengiriman barang, stock barang, hasil produksi, angkutan dan melakukan intruksi pengiriman kepada mandor lalu melaporkannya kepada manajer operasional PT. Batumas Mekar Agung.
8	Mandor	1. Mandor PT. Batumas Mekar Agung mempunyai tanggung jawab langsung kepada manajer operasional PT. Batumas Mekar Agung. 2. Mandor PT. Batumas Mekar Agung mempunyai tugas mengawasi Bidang operasional PT. Batumas Mekar Agung dan

No	Jabatan	Tugas
		melaporkan jumlah bahan produksi, hasil produksi, jumlah stock barang dan angkutan kepada sekretaris operasional lalu melaksanakan pengiriman barang sesuai intruksi sekretaris.
9	Staff Transportasi	1. Staff Transportasi mempunyai tanggung jawab langsung kepada Mandor PT. Batumas Mekar Agung 2. Staff Transportasi mempunyai tugas melaporkan ketersedian transportasi kepada mandor.
10	Staff Produksi	1. Staff Produksi mempunyai tanggung jawab langsung kepada mandor PT. Batumas Mekar Agung. 2. Staff Transportasi mempunyai tugas melaporkan jumlah bahan produksi, hasil produksi dan jumlah stock barang kepada mandor.
11	Staff Akutansi	1. Staff Akutansi mempunyai tanggung jawab langsung kepada Manajer keuangan PT. Batumas Mekar Agung 2. Staff Transportasi mempunyai tugas melaporkan keuangan kepada manajer keuangan.
12	Staff Utang Piutang	1. Staff Utang Piutang mempunyai tanggung jawab langsung kepada Manajer keungan PT. Batumas Mekar Agung 2. Staff Transportasi mempunyai tugas melaporkan utang piutang kepada staff akutansi.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori yang berkaitan dengan pembangunan perangkat lunak Sistem Monitoring Pengiriman Barang PT. Batumas Mekar Agung.

2.2.1 Konsep Dasar Sistem

Konsep dasar sistem informasi mendefinisikan sistem menjadi dua kelompok pendekatan sistem, yaitu sistem yang lebih menekankan pada prosedur dan elemennya. Menurut *Gerald. J* Prosedur didefinisikan sebagai suatu urut – urutan yang tepat dari tahapan-tahapan intruksi yang menerangkan apa yang harus dikerjakan. Siapa yang mengerjakan, kapan dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya. *Davis* adalah penganut pendekatan elemen yang mendefinisikan sistem sebagai bagian–bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud. Sedangkan meurut *Lucas* sistem

didefinisikan sebagai suatu komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung, satu sama lain dan terpadu. Sebuah sistem mempunyai tujuan atau sasaran.[2]

2.2.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolah dan sasaran atau tujuan. [2]

1. Komponen sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian - bagian dari sistem.

2. Batas Sistem

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan juga merugikan.

4. Penghubung Sistem

Penghubung merupakan media yang menghubungkan antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya yang memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.

5. Masukan Sistem

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran Sistem

Keluaran adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

7. Pengolah Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran, jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tersebut tidak akan ada. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya karena sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.[2]

2.2.3 Klasifikasi Sistem

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara suatu komponen dengan komponen lainnya. Karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi yang ada didalam sistem tersebut. [2]

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak dan sistem fisik. Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide–ide yang tidak tampak secara fisik. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah dan sistem buatan manusia. Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam tidak dibuat manusia. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu *(deterministic system)* dan sistem tak tentu *(probabilistic system).* Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sistem tertentu relatif stabil/konstan dalam jangka waktu yang lama. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup dan sistem terbuka. Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh

dengan lingkungan luarnya. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. [2]

2.3 Konsep Dasar Informasi

Informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya. Alat pengolah informasi dapat meliputi elemen komputer, elemen *non*-komputer atau kombinasinya. [2]

Sumber informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Informasi diperoleh setelah data – data mentah diproses atau diolah. Menurut *John Burch* dan *Gary Grudnitski*, agar informasi dihasilkan lebih berharga, maka informasi harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Informasi harus akurat, sehingga mendukung pihak manajemen dalam mengambil keputusan.
2. Informasi harus relevan, benar–benar terasa manfaatnya bagi yang membutuhkan.
3. Informasi harus tepat waktu, sehingga tidak ada keterlambatan pada saat dibutuhkan.

Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi ketidak pastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Nilai sebuah informasi ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkan informasi tersebut.

2.3.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen – komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Sistem informasi juga dapat didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi. Sistem informasi juga dapat didefinisikan sebagai Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan

pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan.[2]

2.4 Monitoring

Monitoring adalah proses pengumpulan dan analisis informasi berdasarkan indikator yang ditetapkan secara sistematis dan kontinu tentang kegiatan/ program sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi untuk penyempurnaan program/ kegiatan itu selanjutnya. *Monitoring* adalah pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran *(awareness)* tentang apa yang ingin diketahui, pemantauan berkadar tingkat tinggi dilakukan agar dapat membuat pengukuran melalui waktu yang menunjukkan pergerakan ke arah tujuan atau menjauh dari itu. *Monitoring* akan memberikan informasi tentang status dan kecenderungan bahwa pengukuran dan evaluasi yang diselesaikan berulang dari waktu ke waktu, pemantauan umumnya dilakukan untuk tujuan tertentu, untuk memeriksa terhadap proses berikut objek atau untuk mengevaluasi kondisi atau kemajuan menuju tujuan hasil manajemen atas efek tindakan dari beberapa jenis antara lain tindakan untuk mempertahankan manajemen yang sedang berjalan.[3]

Monitoring adalah proses rutin pengumpulan data dan pengukuran kemajuan atas objektif program. Memantau perubahan yang fokus pada proses dan keluaran. *Monitoring* menyediakan data mentah untuk menjawab pertanyaan sedangkan *evaluasi* adalah meletakkan data tersebut agar dapat digunakan dan dengan demikian memberikan nilai tambah. *Evaluasi* adalah tempat belajar kejadian, pertanyaan yang perlu dijawab, rekomendasi yang harus dibuat, menyarankan perbaikan. Namun tanpa *monitoring*, evaluasi tidak akan ada dasar, tidak memiliki bahan baku untuk bekerja dengan, dan terbatas pada wilayah spekulasi. Oleh karena itu, *Monitoring* dan Evaluasi harus berjalan seiring karena pada dasarnya *monitoring* memiliki beberapa tujuan, yaitu :

1. Mengkaji apakah kegiatan- kegiatan yang dilaksanakan telah sesuai dengan rencana.
2. Mengidentifikasi masalah yang timbul agar langsung dapat diatasi

3. Melakukan penilaian apakah pola kerja dan manajemen yang digunakan sudah tepat untuk mencapai tujuan kegiatan.
4. Mengetahui kaitan antara kegiatan dengan tujuan untuk memperoleh ukuran kemajuan.
5. Menyesuaikan kegiatan dengan lingkungan yang berubah, tanpa menyimpang dari tujuan. [4]

2.5 Dashboard

Dashboard didesain untuk membantu organisasi dalam mencapai tujuan strateginya, yaitu mengukur proses yang telah berjalan, *memonitor* kinerja dan memprediksi kinerja di masa yang akan datang. Secara umum dari berbagai pengertian *dashboard* mempunyai beberapa manfaat utama, yaitu :

1. Mengkomunikasikan strategi, yaitu sebagai alat yang digunakan untuk mengkomunikasikan strategi dan tujuan yang dibuat oleh para pengambil keputusan kepada semua pihak dalam suatu organisasi sesuai dengan peran dan *level*nya.
2. Memonitor dan menyesuaikan pelaksanaan strategi, yaitu digunakan untuk mengindentifikasi permasalahan kritis dan membuat strategi untuk mengatasinya.
3. Menyampaikan wawasan dan informasi ke semua pihak, yaitu dengan menyajikan informasi secara sekilas menggunakan grafik, simbol, bahan dan berbagai bentuk lainnya yang memudahkan pengguna dalam memahami dan mempersepsi informasi secara benar.

Menurut *Wayne Eckerson* menyatakan bahwa *dashboard* dapat dikelempokan menjadi tiga bagian berdasarkan *level* manajemen yang didukung yaitu *operatioanal dashboard, tactical dashboard* dan *strategi dashboard.*

Strategi dashboard adalah bagian yang mendukung manajemen *level* strategis untuk memberikan informasi untuk membuat keputusan bisnis, memprediksi peluang, dan memberikan arahan pencapaian tujuan strategis. Fokus pada pengukuran kinerja *high-level* dan pencapaian tujuan strategis organisasi,

mengadopsi konsep *balance score-card.* Informasi yang disajikan tidak terlalu detail dan tidak memerlukan data *real-time.*

Tactial dashboard, mendukung manajemen *level* taktikal yang digunakan untuk memberikan informasi yang dioerlukan oleh analisis untuk mengetahui penyebab suatu kejadian. Fokus pada proses analisis untuk menentukan penyebab dari suatu kondisi atau kejadian tertentu. Memikili *content* informasi yang lebih banyak, desain untuk berinteraksi dengan data seperti *drill-down* dan tidak memerlukan data *real-time.*

Operasional dashboard mendukung manajemen *level* operasional, yaitu memberikan informasi mengenai aktifitas yang sedang terjadi beserta perubahan secara *real-time* untuk memberikan kewaspadaan terhadap hal – hal yang perlu direspon secara cepat. Fokus pada *monitoring* aktifitas dan kejadian yang berubah secara konstan. Informasi disajikan sangat spesifik dan sangat detail, dinamis dan memerlukan data *real-time.*[5]

2.6 Pengawasan

Pengawasan adalah suatu upaya yang sistematik untuk menetapkan kinerja standar pada perencanaan untuk merancang sistem umpan balik informasi, untuk membandingkan kinerja aktual dengan standar yang telah ditentukan, untuk menetapkan apakah telah terjadi suatu penyimpangan tersebut, serta untuk mengambil tindakan perbaikan yang diperlukan untuk menjamin bahwa semua sumber daya perusahaan atau pemerintahan telah digunakan seefektif dan seefisien mungkin guna mencapai tujuan perusahaan atau pemerintahan.[8]

2.7 Basis Data

Basis Data adalah himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah. Basis Data adalah kumpulan data yag saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan [9].

Perancangan proses sistem basis data dalam pembangunan program aplikasi Sistem Monitoring Pengiriman Barang PT. Batumas Mekar Agung menggunakan *tools Entity Relation Diagram (ERD). ERD* merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. *ERD* merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan *relationship* data. *ERD* digunakan oleh professional sistem untuk berkomunikasi dengan pemakai eksekutif tingkat tinggi dalam suatu organisasi. Diagram hubungan entitas atau E-R diagram adalah notasi grafik dari sebuah model data atau sebuah model jaringan yang menjelaskan tentang data yang terasimpan (*relationship* data) dalam sistem secara abstrak [5].

2.8 Flow Map

Flowmap adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Flowmap berguna untuk membantu analis dan programer untuk memecahkan masalah kedalam segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif pengoperasian. Biasanya flowmap mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut [10].

2.9 Diagram Aliran Data / Data Flow Diagram

Diagram aliran data / *data flow diagram* (DFD) merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pemakai atau *user* yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan [2].