

SKRIPSI

ANALISIS MANAJEMEN PENYELESAIAN PROYEK PADA CV. TUAH SUNGAI JANTAN BANGKINANG

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mengikuti
Ujian Oral Comprehensif Sarjana Lengkap Pada
Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial
Universitas Islam Negeri
Sultan Syarif Kasim
Riau*



OLEH:

MURSYIDAH MUKHNAS
NIM. 10571001856

JURUSAN MANAJEMEN S1

**FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2010**

ABSTRAK

*Analisis Manajemen Penyelesaian Proyek pada
CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang*

Oleh:

Mursyidah Mukhnas
NIM:10571001856

Penelitian ini dilakukan pada CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang yang berlokasi di Jalan Prof. M. Yamin SH dan kantor di Jalan Ahmad Yani Bangkinang. CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang ini berdiri pada tahun 2001. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya keterlambatan dalam penyelesaian proyek dan untuk menganalisa waktu dalam penyelesaian pekerjaan proyek. Sedangkan manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi atau sebagai sumbangan pikiran yang berguna bagi perusahaan dalam menyelesaikan suatu proyek.

Dalam melakukan penelitian ini, penulis memerlukan data-data yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Adapun jenis dan sumber data yang digunakan adalah berupa data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari laporan kecil tahunan perusahaan yang sudah jadi dan dari keterangan lain dari perusahaan yang mendukung penelitian. Teknik pengumpulan datanya yaitu menggunakan teknik wawancara langsung dengan pimpinan perusahaan dan karyawan yang bekerja pada proyek tersebut. Untuk menganalisa data menggunakan metode deskriptif.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa pelaksanaan pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir yang dilaksanakan oleh CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang seperti rencana dan dari hasil penelitian diperoleh bahwa tidak tercapainya target penyelesaian proyek disebabkan karena kurangnya perencanaan dan pengendalian terhadap material, serta keadaan alam yang mengakibatkan terjadinya keterlambatan dalam penyelesaian proyek.

Penulis memberi saran kepada perusahaan agar memiliki perencanaan dan pengawasan yang baik terhadap faktor-faktor yang ada dalam pengerjaan proyek agar dalam menyediakan bahan baku (material) tepat pada waktunya, sehingga waktu untuk memulai pekerjaan tidak tertunda. Dan juga perusahaan harus mempertimbangkan waktu yang akan hilang dikarenakan oleh keadaan alam dan cuaca yang berubah-ubah pada saat itu. Serta dapat membuat analisa jaringan kerja sebelum melaksanakan kegiatan proyek.

Kata kunci: Manajemen proyek, perencanaan dan pengendalian material dan musim

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii

BAB I : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
1.4 Sistematika Penulisan	8

BAB II : TELAAH PUSTAKA

2.1 Pengertian Manajemen Proyek	10
2.2 Pengadaan, Pembelian dan Pengendalian Material.....	13
2.2.1 Pengadaan dan Perencanaan Material.....	13
2.2.2 Pembelian Bahan (Material)	17
2.2.3 Pengawasan dan Pengendalian Material	19
2.3 Skala Waktu Penyelesaian Proyek	22
2.4 Pandangan Islam Terhadap Manajemen Penyelesaian Proyek	26
2.5 Hipotesis.....	30
2.6 Variabel Penelitian	30

BAB III : METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	31
3.2 Jenis dan Sumber Data	31
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.4 Analisis Data	32

BAB IV : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Sejarah Singkat Perusahaan	33
4.2 Struktur Organisasi Perusahaan	34
4.3 Aktivitas Perusahaan.....	41

BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Faktor- faktor Keterlambatan Penyelesaian Proyek.....	46
5.1.1 Perencanaan dan Pengendalian Material.....	46
5.1.2 Perencanaan dan Pengendalian Musim.....	53

5.2 Analisis Penyelesaian Proyek (<i>CPM</i>)	57
---	----

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	63
6.2 Saran	65

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

BIOGRAFI

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Secara umum perusahaan yang didirikan tentu mempunyai tujuan, sebab tujuan merupakan titik tolak bagi segala pemikiran dalam perusahaan dan tujuan juga memberikan arah bagi kegiatan dalam rangka mengukur efektifitas perusahaan. Untuk dapat mencapai tujuan maka perusahaan harus pandai dalam mengelola faktor- faktor produksi atau sumber daya yang ada dalam perusahaan. Faktor- faktor produksi tersebut adalah *Man, Material, Machine, Method, Money* atau tenaga kerja, material, mesin, metode dan uang atau modal.

Bila salah satu faktor tersebut mengalami kendala akan dapat mempengaruhi *volume* pekerjaan yang akan dicapai, karena itu faktor- faktor tersebut perlu direncanakan dan diawasi secara cermat dan akurat agar target pekerjaan yang telah terjadwal tidak terkendala, yang pada gilirannya akan mempunyai konsekuensi logis atau penyelesaian kegiatan proyek sesuai dengan jadwal yang telah disepakati antara pihak pemilik dan kontraktor.

Dari sekian faktor- faktor tersebut diatas, satu sama lainnya saling mempengaruhi untuk mencapai target penyelesaian proyek terutama perencanaan dan pemakaian material. Pencanangan dan pengolahan tenaga kerja dan metode jaringan kerja, disamping itu harus didukung dengan perencanaan dan pengawasan yang selektif. Faktor material kurang bermanfaat bila tidak diolah lebih lanjut oleh tenaga kerja terampil, dan tersedianya sarana dan prasarana lainnya sesuai dengan sifat dan kegiatan perusahaan.

Pada tahap ini diidentifikasi berbagai kegiatan yang dilakukan, karena waktu masing-masing kegiatan bisa berjalan dengan lancar paling tidak perusahaan harus beroperasi. Dalam perencanaan pelaksanaan proyek ialah dengan menentukan skedul atau jadwal kegiatan dalam proyek. Semua kegiatan beserta jangka waktu masing-masing kegiatan tersebut akan disusun dalam suatu rencana yang menyeluruh, sehingga bisa diperkirakan kapan proyek akan selesai dan siap beroperasi.

CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang kontraktor, supplier, barang dan jasa dengan ruang gerak usaha domestic dan regional. Dalam penelitian ini penulis hanya memfokuskan analisis pada kegiatan kontraktor walaupun perusahaan bergerak dibanyak bidang, karena penulis merasa dalam kegiatan proyek ini permasalahan yang dihadapi cukup kompleks, diantara mulai dari pengadaan dan pengendalian material serta penetapan waktu kontrak yang sesuai dengan volume pekerjaan pada setiap proyek. Berikut proyek- proyek yang pernah dikerjakan oleh CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang.

**TABEL 1.1: Pelaksanaan Kontrak Kerja Pada
CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang di Riau Tahun 2001-2008**

**TABEL 1.1: Pelaksanaan Kontrak Kerja Pada
CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang di Riau Tahun 2001-2008**

Tahun	Nama Proyek	Nomor Kontrak	Nilai Kontrak	Target Pelaksanaan Proyek		Tingkat Ketepatan
				Standar	Realisasi	
Feb 2002	Pembangunan TRK SDN 004 Merangin Kec. Bangkinang Barat	No.11/Kont FGD/2002	78.900.000	90 HK	90 HK	100 %
Des 2002	Pengadaan mobiler interior kantor Dinas Kab. Kampar	KU.10.08/02/2002	53.350.000	60 HK	60 HK	100 %
Jan 2003	Rehabilitasi & pemasangan jaringan baru & instalasi listrik serta penambahan daya dinas perkebunan Kab. Kampar	No.28/ pemuda/ NII/ 2003/ 60	57.540.000	45 HK	60 HK	75 %
Nov 2003	Pembangunan instlasi air bersih Desa Kijang Makmur	No.101/kont/ IRG/2003	95.900.000	100 HK	100 HK	100 %
Feb 2004	Pembangunan tempat parkir badan pengendalian dampak lingkungan	No. 915/021/DASK/2004	68.650.000	60 HK	75 HK	80 %
Okt 2004	Pengadaan ternak sapi Kec. Bangkinang Seberang	60.1/PPJK/RM/34/2 004	90.500.000	95 HK	95 HK	100 %
Mar 2005	Pembangunan paving blok SDN 009 Langgini Kec. Bangkinang	No. 915/037/DASK/2005	70.500.000	30 HK	40HK	75 %
Okt 2005	Pengadaan kendraan dinas 14 unit Sakretariat Kab. Kampar	152/SP/PPJPR/2005	56.900.000	30 HK	30 HK	100%

Sumber : CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang

Jan 2006	Pengadaan mobiler SDN 006 Pantai Cermin Kec. Tapung	KU/09.07/IRG/2006	88.570.00	90HK	90 HK	100%
Okt 2006	Pengadaan Mobiler SDN 006 Pantai Cermin Kec. Tapung	No.B.112/SPP/BKS/ 2006	110.200.000	90 HK	90 HK	100 %
Feb 2007	Pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir	NO.58/011/DASK/2 007	75.796.600	92 HK	117 HK	78,6 %
Okt 2007	Pengadaan pakaian dinas satpol PP Kab. Kampar	No.10 Tahun 2007	45.700.000	35 HK	35 HK	100%
Feb 2008	Pembangunan lanjutan SDN 055 Ridan Jaya	03/AIR- PNS/02/2008	99.900.000	95 HK	95 HK	100%
Nov 2008	Pembangunan box culvert Sei Lembuh Kec. Tapung	09/KNR-PLP/2008	110.780.000	110 HK	110 HK	100%

Dari sekian banyak proyek yang pernah dikerjakan oleh CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang ada empat proyek yang mengalami keterlambatan waktu penyelesaian proyek. Secara keseluruhan untuk mengetahui besarnya penyimpangan-penyimpangan waktu penyelesaian proyek dari yang telah direncanakan, serta dampaknya terhadap tingkat ketepatan waktu penyelesaian proyek pada CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang dapat kita lihat pada tabel diatas.

Dari tabel di atas terlihat tingkat keterlambatan penyelesaian proyek yang dilaksanakan CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang. Pada bulan Januari tahun 2003 perusahaan melaksanakan proyek rehabilitasi dan pemasangan jaringan baru dan instalasi listrik serta penambahan daya dinas perkebunan Kabupaten Kampar dengan waktu standar yang ditetapkan 45 hari kerja, ternyata baru dapat diselesaikan dalam waktu 60 hari kerja. Dimana terjadi keterlambatan selama 15 HK dengan tingkat ketepatan proyek sebesar 75 %.

Bulan Februari 2004 perusahaan melaksanakan pekerjaan proyek di Tapung Hilir. dimana CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang mendapat proyek pembangunan tempat parkir badan pengendalian dampak lingkungan Kab. Kampar, waktu yang direncanakan 60 hari kerja, perusahaan baru dapat menyelesaikan dalam waktu 75 hari kerja, yang berarti terlambat 20 HK, dengan tingkat ketepatan waktu sebesar 80 %.

Di bulan Maret tahun 2005 perusahaan memperoleh tender proyek pembangunan paving blok SDN 009 langgini Kec. Bangkinang yang bertempat dikota Bangkinang sendiri. Yang harus dilaksanakan dalam jangka waktu 30 HK,

namun baru dapat direalisasi dalam jangka waktu 45 HK. Dimana tingkat ketepatan penyelesaian proyek sebesar 75 %.

Pada bulan Februari tahun 2007 CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang mendapat proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya dalam jangka waktu 92 hari pelaksanaan, ternyata baru dapat derealisasikan dalam waktu 117 hari penyelesaian atau dengan tingkat penyelesaian proyek sebesar 78,6 %.

Jadi dari tabel tersebut terjadi empat kali keterlambatan penyelesaian kegiatan proyek. Dimana tiap keterlambatan mempunyai efek yang negatif, sehingga berpengaruh pada menurunnya tingkat kepercayaan dari pihak pemberi proyek dan akan menurun nama baik (*good will*) perusahaan tersebut.

Asnita (2008) meneliti tentang Analisis Faktor-Faktor Penyelesaian Proyek Pada CV Mitra Riau Jaya Pekanbaru. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Pelaksanaan Proyek yang dilaksanakan oleh CV. Mitra Riau Jaya tidak sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan yang disebabkan oleh penggunaan waktu yang belum efisien, dan sebabkan oleh faktor bahan baku serta kurangnya pengawasan.

Tri Wulan Febriyanti (2005) meneliti tentang Analisis Penyelesaian Proyek Pada PT. Hatur Graha Mandiri Utama Pekanbaru, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tidak tercapainya target penyelesaian proyek karena kurangnya pengawasan terhadap material, peralatan, jumlah dan kualitas peralatan yang tidak terkontrol dalam pelaksanaan penyelesaian proyek.

Melihat kenyataan dan permasalahan yang ada pada perusahaan tersebut, maka penulis tertarik untuk membahas dan meneliti lebih dalam dengan memberi judul penelitian: **“ANALISIS MANAJEMEN PENYELESAIAN PROYEK PADA CV. TUAH SUNGAI JANTAN BANGKINANG”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan rumusan permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan sebagai berikut: ”faktor-faktor apakah yang menyebabkan terjadinya keterlambatan penyelesaian proyek pada CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang?”.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui faktor apa yang menyebabkan terjadinya keterlambatan penyelesaian kegiatan proyek yang dilaksanakan oleh CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang.
- b. Untuk menganalisa manajemen waktu dalam penyelesaian pekerjaan proyek.

2. Manfaat Penelitian

- a. Sebagai masukan dan informasi kepada perusahaan agar dapat menghindari terjadinya kerugian akibat keterlambatan dalam penyelesaian kegiatan proyek.

- b. Sebagai sumbangan pemikiran penulis dan menambah wawasan serta pemahaman dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, terutama bagi penelitian dalam kasus yang sama dimasa akan datang.
- c. Untuk menambah dan memperdalam pengetahuan penulis serta dapat mengaplikasikan ilmu yang penulis peroleh selama kuliah.

1.4 Sistemetika Penulisan

Pada bagian ini diuraikan secara ringkas tahapan pembahasan skripsi, agar penulisan skripsi lebih terarah nantinya, dimana pembahasan ini dibagi menjadi 6 Bab. Adapun pembahasan bab tersebut saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya yaitu :

BAB 1 : Pendahuluan

Bab ini adalah bab yang mengemukakan judul, latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistemetika penulisan.

BAB II : Telaah Pustaka

Pada bab ini akan diuraikan tentang teori yang berhubungan dengan analisa dan pembahasan yaitu mengenai penyelesaian proyek serta hipotesa, dan variable- variable penelitian.

BAB III : Metode Penelitian

Bab ini menguraikan tentang lokasi penelitian, pengumpulan data, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan analisa data.

BAB IV : Gambaran Umum Perusahaan

Bab ini berisikan tentang gambaran umum perusahaan yang meliputi tentang sejarah singkat perusahaan, Struktur organisasi dan kegiatan perusahaan.

BAB V : Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam bab ini menguraikan tentang analisis perencanaan dan pengendalian material, skala waktu penyelesaian proyek (CPM), Islam dan penyelesaian proyek.

BAB VI : Kesimpulan dan Saran

Bab ini merupakan bab penutup untuk mengambil keputusan dan saran yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi oleh perusahaan. Juga sebagai sumbangan pikiran bagi pimpinan dalam mengambil keputusan dimasa yang akan datang.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Manajemen Proyek

Manajemen adalah ilmu yang dibutuhkan oleh setiap jenis kegiatan atau aktivitas untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Manajemen merupakan suatu proses terpadu dimana sebagai bagian dari organisasi dilibatkan dalam memelihara, mengembalikan, mengendalikan dan menyelesaikan program-program yang semuanya diarahkan pada sasaran yang telah ditetapkan dan berjalan secara terus-menerus. Manajemen pada dasarnya bekerja melalui siklus produksi yang terus-menerus maupun proyek yang merupakan pekerjaan sekali jadi.

Yang dimaksud dengan proyek adalah aktivitas unik untuk mencapai tujuan spesifik dan hasil yang diinginkan dengan mengkoordinasi kejadian atau kegiatan dan aktivitas-aktivitas dalam kerangka waktu tertentu. (Davidson, 2002:15).

Suatu proyek merupakan upaya dengan mengarahkan sumber daya yang tersedia yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan, sasaran dan harapan penting tertentu. Proyek harus terselesaikan dalam jangka waktu terbatas sesuai dengan kesepakatan. (Dipohusodo, 2000: 4).

Proyek juga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang berlangsung dalam jangka waktu dengan alokasi sumber daya yang terbatas dan dimaksudkan untuk melaksanakan suatu tugas yang telah digariskan (Soeharto, 1999: 1).

Selain itu proyek adalah kegiatan yang satu kali menghasilkan suatu produk yang unik, salah satu katagori proyek adalah kontruksi bangunan, jalan raya, dan lain sebagainya. (Schroeder, 2000: 269).

Proyek merupakan sesuatu yang kompleks, yang memerlukan sumber daya manusia, bahan mentah, dan teknologi yang perlu dikelola dengan baik. Proses pengolahan meliputi perencanaan, implementasi pelaksanaan atau pengawasan, dan penyelesaian proyek.

Proyek merupakan sesuatu yang kompleks, yang memerlukan sumber daya manusia, bahan mentah, dan tegnologi yang perlu dikelola dengan baik. Proses pengolahannya meliputi perencanaan, implementasi pelaksanaan dan penyelesaian.

Menurut Malayu (2000:2) menjelaskan tentang beberapa defenisi perencanaan sebagai berikut:

1. Koontz dan Donnel

Perencanaan adalah fungsi seorang manajer yang berhubungan dengan memilih tujuan- tujuan, kebijakan, prosedur, program- program dari alternatif yang ada.

2. Terry

Perencanaan adalah memilih dn menghubungkan fakta serta membuat dan menghubungkan asumsi- asumsi yang ada mengenai cara menggambarkan dan merumuskan kegiatan yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan.

3. Allen

Perencanaan adalah menentukan serangkaian tindakan- tindakan untuk mencapai hasil yang diinginkan.

Manfaat perencanaan kerja PR/ Humas (Rosady, 2003: 134)

1. Mengefisienkan waktu, tenaga, upah dan biaya
2. Membantu manajemen organisasi untuk mampu beradaptasi terhadap lingkungan yang sering berubah
3. Mengefektifkan dan mengefisienkan koordinasi atau kerja sama antar departemen dan pihak terkait lainnya
4. Menetapkan klasifikasi rencana kerja yaitu rencana strategis, rencana tetap dan rencana tertentu
5. Menghindari resiko kegagalan dengan tidak melakukan perkiraan atau perencanaan tanpa arah yang jelas dan konkrit

Jadi manajemen proyek adalah usaha merencanakan, mengkoordinasikan, mengarahkan serta mengawasi kegiatan dalam proyek sedemikian rupa sehingga sesuai dengan jadwal waktu serta anggaran yang telah ditetapkan. (Sukanto, 2001:8).

Ada tiga alasan utama diperlukannya manajemen (Handoko,2000:6)

1. Untuk mencapai tujuan
2. Untuk menjaga keseimbangan diantara tujuan-tujuan yang saling bertentangan dari pihak-pihak yang berkepentingan dalam organisasi seperti, pemilik dengan karyawan maupun kreditur, pelanggan, konsumen, *supplier*, serikat kerja perdagangan, masyarakat dan pemerintah.
3. Untuk mencapai efisiensi dan efektivitas.
Suatu proyek (statis) mengandung tiga unsur yang harus dipertimbangkan yaitu : (Martino,1999: 16).
 - a. Operasi
Operasi adalah kegiatan atau pekerjaan yang harus dilakukan guna mencapai sasaran proyek, yang sangat penting adalah urutan-urutan untuk melakukan kegiatan tersebut.
 - b. Sumber dana dan daya
Sumber unsur proyek yang kedua ada lima macam yaitu: tenaga kerja, uang, bahan, mesin, dan waktu.

- c. Syarat-syarat yang harus dipenuhi
Unsur proyek yang ketiga adalah syarat-syarat atau batasan, termasuk pengiriman design, bahan, mesin dan barang-barang seperti itu oleh badan-badan dari luar.

Dalam pelaksanaan proyek, manajer proyek dituntut kemampuannya dalam mengelola atau *manage* pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Dengan bekal pengertian dasar-dasar manajemen maka diharapkan pada manajer proyek atau manajer lapangan agar tidak mengalami kesulitan dalam mengelola faktor-faktor yang ada yang merupakan tanggung jawabnya.

Paling tidak sebuah proyek mempunyai kategori seperti dibawah ini (Umar, 1999: 145)

- a. Harus diselesaikan dalam waktu yang tepat dengan biaya yang telah ditentukan
- b. Sangat memerlukan informasi yang padat dan continue
- c. Memerlukan koordinasi antara beberapa bagian atau departemen yang berlainan
- d. Banyak menggunakan personal, material, peralatan, waktu dan uang.
- e. Banyak mempunyai aktivitas atau kegiatan yang saling bergantung.

Manajemen berasal dari kata-kata *to manage* yang artinya mengatur. Pengaturan dilakukan melalui proses dan diatur berdasarkan urutan-urutan dari fungsi manajemen, jadi manajemen merupakan suatu proses untuk mewujudkan tujuan yang diinginkan. Yang diatur adalah semua unsur-unsur manajemen yang terdiri dari 6M (*men, money, methods, material, machines, and market*).

2.2 Pengadaan, Pembelian dan Pengendalian Material

2.2.1 Pengadaan dan Perencanaan Material

Bahan baku merupakan faktor pemegang peranan penting dalam menunjang kelancaran operasi perusahaan dan pencapaian kapasitas rencana

produksi yang telah ditetapkan. Untuk itu setiap perusahaan perlu membuat kebijaksanaan yang tepat terhadap persediaan bahan bakunya.

Persediaan merupakan *supply* bahan yang dilakukan oleh organisasi dalam menyediakan pemakaian masa mendatang. Control persediaan sering diartikan sebagai manajemen persediaan yang berkaitan dengan perencanaan dan pengontrolan persediaan bahan atau komponen sehingga *supply* barang dapat tersedia dengan biaya minimum (Hughes, 2001: 113)

Didalam perusahaan suatu proyek, pengadaan *material* dan peralatan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu: (Soerharto, 1999: 14)

- a. Peralatan dibagi berdasarkan pesanan
Peralatan ini sering disebut dengan *engineered equipment* dan dibuat secara khusus oleh pabrik penjual berdasarkan gambar yang spesifikasi dan kriteria desainnya (dimensi, spesifikasi material, persyaratan uji coba)
- b. *Material* curah
Material golongan ini sering kali tersedia di pasar dengan jumlah yang terbatas. Spesifikasi atau kualitasnya sudah tertentu dan harganya didasarkan atas satuan unit (per ton, per meter kubik, per meter).

Pendapat lain mengatakan material adalah bahan- bahan yang dimiliki perusahaan yang belum dikerjakan dan digunakan dalam proses produksi, dimana bahan- bahan tersebut secara fisik belum diolah menjadi bahan jadi (Kusuma, 2000: 144).

Pada dasarnya tujuan pengadaan material yang cukup adalah untuk mempermudah dan memperlancar jalanya suatu usaha sehingga perusahaan dapat beroperasi secara terus menerus dalam kegiatannya. Kesalahan dalam mengatur pengadaan material dapat menimbulkan kerugian bagi pihak perusahaan. Oleh

sebab itu diperlukan adanya pengaturan penggunaan material yang baik untuk menjaga kelancaran operasi perusahaan.

Adapun bahan baku yang digunakan dalam proses produksi dapat dikelompokkan menjadi: (Gunawan dan Marwan, 2001: 225)

1. Bahan baku langsung (*Direct Material*)
Maksudnya adalah semua material yang merupakan bagian barang jadi yang dihasilkan.
2. Bahan baku tidak langsung (*indirect material*)
maksudnya material yang ikut berperan dalam proses produksi tetapi tidak ikut secara langsung tampak pada barang jadi yang dihasilkan.

Ada beberapa syarat yang dapat diterima oleh berbagai pihak dalam pengadaan bahan baku adalah (Achyari, 1999: 87)

1. Dapat menjamin kelancaran proses produksi
2. Dapat dijangkau oleh dana yang ada
3. Jumlah pembelian yang optimal

Untuk menjaga agar material tidak kehabisan, maka penggunaan material perlu diatur dengan baik. Setiap perusahaan baik itu perusahaan kecil, menengah maupun besar pada prinsipnya memerlukan persediaan material.

Ada dua sebab mengapa persediaan material diadakan: (Ahyari, 2001: 163)

- a. Material tidak didatangkan (dibeli) secara satu persatu sebesar jumlah yang diperlukan, tetapi didatangkan sekaligus untuk beberapa waktu. Jadi material yang dibeli tersebut merupakan persediaan, hal ini sudah merupakan resiko bagi perusahaan. Apabila terjadi material tidak ada, sedang yang dipesan belum datang maka kegiatan produksi akan berhenti. Proses produksi baru dapat berjalan bila pesanan sudah datang.
- b. Untuk persediaan material hendaknya perusahaan melakukan seleksi yang sebaik- baiknya, karena kualitas persediaan material sangat mempengaruhi kualitas barang yang dihasilkan.

Selain itu pengadaan bahan baku selalu membutuhkan dua macam taksiran yaitu: (Denis Lock, 1999: 42)

1. Biaya total yang diperkirakan untuk setiap tugas
2. waktu yang diperlukan untuk memperoleh barang yang memerlukan waktu penyerahan yang paling lama.

Dalam sebagian besar pekerjaan proyek *material* merupakan komponen khusus. Peralatan atau alat pengawasan yang khususnya atau dalam hal lain mungkin merupakan bahan mentah atau bahan bangunan dalam jumlah yang besar. Biaya material sering kali meliputi dari separuh biaya total dari suatu proyek. Sementara kegagalan untuk mendapatkan *material* dapat tepat pada waktunya merupakan sebab yang paling sering mengakibatkan melesetnya program.

Didalam perumusan kebijaksanaan pengadaan bahan mencakup beberapa masalah (Achyari, 2001: 60)

1. Berapa besar persediaan bahan baku perusahaan
2. Kapan dan berapa bahan baku tersebut dibeli
3. Kapan akan mengadakan pembelian kembali

Pada umumnya pengadaan material akan mengakibatkan semua atau beberapa langkah tersebut (Donald dan Boyd, 2001: 269):

1. Pengidentifikasikan atau pengakuan dari suatu kebutuhan pada saat merancang atau mengadakan perkiraan.
2. Penentuan karakteristik desain yang dibutuhkan untuk melaksanakan fungsi yang dikehendaki itu.
3. Kuantitas unsur yang dibutuhkan dan persiapan untuk perumusan spesifikasi pengadaan
4. Penerbitan dan pengolahan pembelian intern
5. Pengajuan penawaran atau kuotasi harga

6. Penerimaan dan evaluasi usulan
7. Penerbitan perintah pembelian, sub kontraktor atau sewa
8. Persiapan penjual barang atau sub kontraktor
9. Peninjauan kembali dan persetujuan oleh kontraktor
10. Pabrikasi oleh penjual atau sub kontraktor
11. Pengangkutan dan pengiriman barang
12. Pengapalan dan lalu lintas
13. Penyerahan dan inspeksi
14. Penyimpanan dan penanganan ditempat proyek sebelum dipakai
15. Operasikan ditempat proyek

Oleh karena itu pengadaan memerlukan pengetahuan yang mutakhir mengenai tipe material yang akan memenuhi standar prestasi yang dikehendaki dengan biaya modal dan operasi yang paling rendah. Bila suatu material tidak dapat diperoleh lagi atau sangat mahal, maka spesifikasi pengadaan harus mengetahui dimana mereka dapat memperoleh barang pengganti (*substitusi*) yang akan dapat memenuhi atau melampaui persyaratan aslinya.

Kesinambungan pengadaan bahan baku juga dipengaruhi oleh iklim (cuaca) hal ini biasanya disebabkan pengumpulan bahan baku misalnya pada musim hujan, ini tentu saja menyebabkan bahan baku yang diperlukan sulit diperoleh. (Davidson, 2002: 2)

Biaya material merupakan separuh dari biaya total suatu proyek oleh karena itu manajemen material penting sekali untuk melaksanakan secara efisien, untuk menghindari keterlambatan pengerjaan proyek dari waktu yang telah ditargetkan.

2.2.2 Pembelian Bahan (Material)

Secara umum yang dimaksud dengan pembelian adalah (*purchased buying*) adalah suatu cara atas pemindahan hak yang diperoleh pihak pertama (pembeli) dari pihak kedua (penjual) dengan jalan memberi sejumlah uang.

Dalam rangka pembelian material yang dilakukan perusahaan dapat dipisahkan menjadi dua bagian besar, yaitu: (Achyari, 2001: 238)

1. Pembelian untuk mengadakan pergantian atau penambahan fasilitas yang ada, termasuk pengadaan suku cadang, perlengkapan, peralatan produksi dan sebagainya.
2. Pembelian yang dilaksanakan untuk pengadaan material yang merupakan kebutuhan rutin untuk pelaksanaan proses produksi dalam perusahaan yang bersangkutan.

Pertimbangan- pertimbangan yang dapat dipakai sebagai dasar untuk mengambil keputusan dalam menetapkan jumlah pembelian bahan dan peralatan setiap kali tepat adalah: (Niti Semito, 2000: 150)

1. Lekas tidaknya barang itu menjadi rusak
2. Sulit tidaknya memperoleh barang tersebut setiap waktu
3. Kecendrungan harga
4. Besarnya perbedaan harga barang pembelian

Langkah-langkah yang sering dilakukan dalam proses pembelian bagi perusahaan proyek adalah sebagai berikut: (Denis Lock, 1999: 137)

1. Memilih sumber supplier yang tepat
2. Pesanan harus diketik dan harus disampaikan ketangan pensuplay melalui pos
3. Pensupplay yang dipilih menerima pesanannya, kemudian diharapkan tanda pengakuan pesanan disertai ketegasan perincian pasar tentang harga dan penyerahan.
4. Bahan atau *material* yang dipilih harus diperiksa dari bagian penerimaan barang untuk mengetahui apakah terjadi kerusakan selama pengiriman. Apabila sesuai dengan keinginan maka salinan tanda penerimaan barang diberikan satu kepada akunting dan satu kebagian pembelian. Jika tidak sesuai dengan keinginan atau rusak maka akan dikirimkan ketempat asalnya dengan disertai surat penolakan.
5. Jika barang yang tepat sudah diterima, barang dimasukkan ke gudang dan menunggu pengambilan untuk digunakan. Pada waktu bersamaan catatan sediaan harus disesuaikan dengan keadaan terakhir untuk menunjukkan

penerimaan barang yang baru tiba dalam simpanan persediaan. Bila terjadi pengurangan bahan secara berlahan-lahan untuk dipakai maka catatan sediaan menunjukkan adanya pemesanan kembali dan pada saat ini baru pembelian akan dilakukan kembali.

Ada beberapa faktor yang bisa menyebabkan perusahaan tidak dapat menyediakan bahan-bahan yang akan digunakan untuk menjalankan aktifitas dalam jumlah dan waktu yang tepat, antara lain adalah :

3. Faktor persaingan
4. Faktor harga
5. Faktor transportasi, yang ditentukan oleh beberapa faktor yaitu:
 - a. Adanya muatan yang diangkut
 - b. Tersedianya kendaraan sebagai alat angkut
 - c. Adanya jalan yang dilalui alat angkut tersebut
 - d. Faktor iklim atau cuaca

Keteraturan pembelian bahan akan membawa akibat positif bagi perusahaan antara lain: (Gitosudarmo, 1999: 246)

- a. Hubungan dengan supplier bahan dapat berlangsung secara berkesinambungan (*continue*), hal ini akan menimbulkan ketepatan penyerahan bahan dan mutu barang tidak diabaikan.
- b. Harga barang yang dipesan dapat diusahakan lebih rendah dari pesanan lain karena sifat keseimbangan yang terus menerus akan menarik minat supplier untuk melayani meski dengan harga agak rendah.
- c. Pengurusan pembelian bahan juga menjadi lebih mudah karena sifatnya rutin, sehingga tidak banyak menyita waktu dan perhatian dari manajer.

2.2.3 Pengawasan dan Pengendalian Material

Pengawasan proyek adalah usaha yang sistematis untuk menentukan standar yang sesuai dengan sasaran perencanaan, merancang system informasi, membandingkan pelaksanaan dengan standar, menganalisis kemungkinan adanya

penyimpangan antara pelaksanaan dan standar kemungkinan mengambil tindakan pembetulan yang diperlukan agar sumber daya yang digunakan secara efektif dan efisien dalam rangka mencapai sasaran. (Soeharto, 1999: 119).

Didalam penyelesaian pekerjaan suatu proyek, selain faktor yang telah disebutkan diatas, maka faktor yang akan memegang peranan yang cukup penting dalam menentukan efektifnya penyelesaian suatu proyek adalah pengawasan yang dibutuhkan. Jadi dapat dikatakan bahwa pengawasan persediaan material berhubungan dengan kegiatan pengaturan persediaan material agar dapat menjamin kelancaran suatu proses kegiatan proyek secara efisien dan efektif.

Adapun tujuan dari pengawasan persediaan material dalam tingkat perputaran material yang optimum adalah: (Assauri, 2001: 186)

1. Menjaga jangan sampai perusahaan kehabisan persediaan sehingga mengakibatkan terhentinya pelaksanaan penyelesaian proyek
2. Menjaga agar jangan sampai terjadi penumpukan persediaan material yang terlalu besar atau berlebihan, sehingga biaya- biaya yang timbul dari persediaan tidak terlalu besar
3. Menjaga agar pembeli secara kecil- kecilan dapat dihindari karena dapat menyebabkan biaya pesanan menjadi semakin tinggi.

Sedangkan dalam pengendalian material ini ada beberapa model pengawasan yang digunakan (Husanan, 2000: 151)

a. Pengendalian sistem batas

Pada pengendalian sistem batas ini ditentukan besarnya batas minimum dan maksimum dari persediaan material yang digunakan oleh perusahaan. Jumlah persediaan material diusahakan senantiasa berada diantara batas minimum dan maksimum. Pengendalian terhadap jumlah persediaan material dilaksanakan secara periodic dalam suatu jangka waktu tertentu misalnya: setiap hari, satu kali seminggu, satu kali setiap bulan, satu kuintal sekali dan sebagainya.

- b. Pengendalian sistem kotak
Pengendalian sistem kotak ini mempunyai sedikit perbedaan dengan pengendalian sistem batas, dalam pengendalian sistem kotak ini tidak mengenal periode pemesanan kembali, karena persediaan material langsung terlibat dalam kotak yang digunakan sebagai tempat penyimpanan persediaan material. Pembelian persediaan material akan dilakukan kembali apabila jumlah material dalam kotak telah mencapai batas-batas tertentu.
- c. Pengendalian visual
Pengendalian sistem visual merupakan suatu pengadaan persediaan material dengan jalan menggunakan kartu pengeluaran bahan. Bentuk kartunya sama, hanya warnanya yang beda. Dimana setiap warna menunjukkan tingkat persediaan material.

Objek dan aspek pengawasan (Soeharto, 1999: 119-120)

- a. Organisasi dan personil
Memantau apakah organisasi pelaksanaan proyek dibentuk sesuai dengan rencana, apakah pengisian personil telah memenuhi kualifikasi dan apakah jumlahnya telah mencukupi.
- b. Waktu/ jadwal
Dalam aspek ini pengendalian sangat ekstensif dan berlangsung sepanjang siklus proyek.
- c. Anggaran biaya pada jam-orang
Hal ini berlangsung sepanjang siklus proyek dengan robensi paling mungkin keberhasilan paling besar berada diawal proyek sewaktu merumuskan definisi lingkup kerja.
- d. Pengawasan pengadaan
Penahanan pengawasan pengadaan disamping aspek biaya, jadwal, mutu yang termasuk masing-masing prosedur dan peraturan yang diperlukan.
- e. Pengawasan lingkup kerja
Pengawasan lingkup kerja erat kaitannya dengan aspek biaya, ini penting dilakukan pada tahap *engineering* karena ada banyak alternatif yang dipilih.
- f. Pengawasan mutu
Mencakup masalah yang cukup luas, dengan tujuan pokok produk proyek harus dalam keadaan *fitness for use* sesuai untuk digunakan mulai dari menyusun program QA/ QC sampai kepada inspeksi dan uji coba operasi.
- g. Pengawasan kinerja
Berguna untuk mengkaji kemungkinan terjadinya hal-hal yang menghambat pelaksanaan proyek.

Ada dua bentuk pengawasan proyek yaitu:

1. Pengawasan Internal

Pengawasan yang dilakukan oleh organisasi yang bersangkutan dan dilaporkan kepada pimpinan

2. Pengawasan eksternal

Pengawasan yang dilakukan oleh badan/ organisasi diluar perusahaan.

Keduanya saling dilakukan dalam waktu bersamaan. Dalam melaksanakan suatu proyek agar tetap berjalan sesuai dengan rencana diperlukan manajemen baik dan pengawasan terhadap kegiatan proyek.

Pengendalian bahan baku sangat penting dan perlu direncanakan dengan baik. Apabila tidak perusahaan akan menanggung resiko relatif besar yaitu (Soekanto, 2001: 183)

1. Keterlambatan bahan
2. Pemborosan waktu mesin, tidak tepatnya waktu pengisian mesin karena penumpukan persediaan, sehingga diperlukan investasi yang relative besar
3. Beban denda bila barang tidak sampai pada tempat tertentu dan waktu tertentu
4. Hilangnya barang tersebut disuatu tempat
5. Rusaknya barang bila pengangkutan tidak benar
6. Biaya yang tinggi bila pengendalian barang tidak sebagaimana mestinya

2.3 Skala Waktu Penyelesaian Proyek

Dalam penyelesaian suatu proyek telah ada batas waktu/ tanggal yang telah ditentukan sehingga para pekerja telah mengetahui gambaran mengenai hubungan antara waktu yang telah disediakan dengan waktu yang dibutuhkan untuk penyelesaian suatu proyek. Hal ini berlaku untuk segala proyek yang akan

digarap dari awal pekerjaan sampai serah terima proyek tersebut. Jika suatu rencana harus disesuaikan dengan penyerahan yang ditentukan secara tidak wajar dapat diubah lagi.

Dalam pelaksanaan suatu proyek proses pengadaan memegang peranan sangat penting. Proses pengadaan material merupakan komponen dari system penjadwalan dan pengendalian yang tersusun mewujudkan hubungan yang saling tergantung erat dan berpengaruh satu dengan lainnya. Apabila terjadi keterlambatan dalam pembelian dan pengadaan material akan berdampak langsung berupa kekecauan operasi konstruksi terutama dalam hal pengerahan sumber daya manusia lainnya.

Pelaksanaan manajemen dalam suatu pekerjaan, khususnya efisiensi dalam penggunaan waktu dan biaya dapat menggunakan metode jaringan kerja (*Network Method*) yaitu jaringan kerja merupakan penggambaran dengan grafis sebuah pekerjaan yang mengandung kegiatan dan aktifitas tugas (*task*). Dengan adanya network manajemen dapat menyusun perencanaan penyelesaian pekerjaan dengan waktu dan biaya yang efisien. *Network* juga digunakan sebagai alat pengawasan untuk penyelesaian pekerjaan secara visual, dan untuk mengetahui waktu penyelesaian proyek secara keseluruhan.

Adapun keuntungan-keuntungan yang dapat diperoleh dengan menggunakan analisa network method adalah (Achyari, 2001: 155)

1. Mengorganisir data dan informasi secara sistematis
2. Penentuan urutan/ prioritas pekerjaan
3. Dapat menemukan pekerjaan yang dapat ditunda tanpa penyebab terlambatnya penyelesaian pekerjaan secara keseluruhan sehingga dari pekerjaan tersebut dapat hemat tenaga, waktu dan dana.

4. Dapat segera mengambil keputusan apabila jangka waktu kontrak tidak sama dengan jangka waktu penyelesaian pekerjaan secara normal
5. Dapat segera menentukan pekerjaan mana yang harus dikerjakan dengan lembur atau yang harus disubkontrakkan agar penyelesaian pekerjaan secara keseluruhan dapat sesuai dengan permintaan konsumen.

Dari beberapa keuntungan *Network* sebagai alat perencanaan, maka jelas bahwa *Network* sangat membantu manajemen untuk menyusun perencanaan. Dengan perencanaan yang baik tersebut maka penyelesaian pekerjaan akan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun, serta dapat menghasilkan waktu dan biaya yang efisien. Beberapa teknik network yang dikenal antara lain:

- a. *Critical Path Method* (Metode Jalur Kritis)
- b. *Precedence Diagram Method* (Metode Diagram Presenden)
- c. *Program Evolution and Review Technique* (PERT)
- d. *Grafichal Evolution and Review Technique* (GERT)

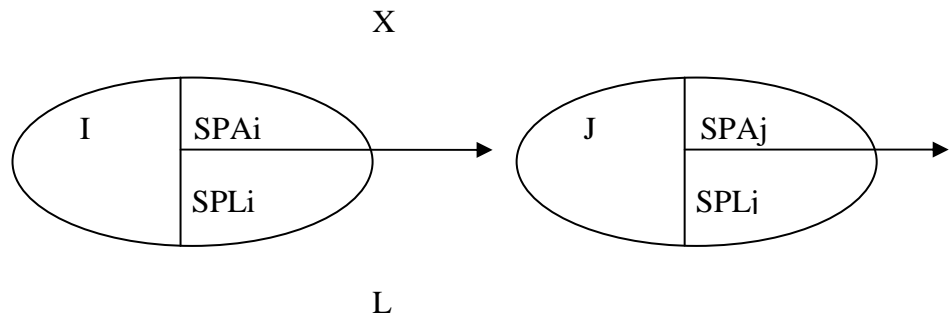
Pada penelitian ini hanya digunakan jaringan kerja dengan menggunakan metode jalur kritis (CPM).

Dengan CPM rencana pelaksanaan suatu pekerjaan digambarkan sebagai suatu jaringan kerja dimana kegiatan yang terletak pada jalur kritis tidak boleh mengalami keterlambatan. Jaringan kerja pada CPM digambarkan dengan menggunakan anak panah, pangkal anak panah menunjukkan awal suatu kegiatan dan ujung akhir kegiatan.

Untuk pekerjaan yang besar dan kompleks, sebuah jaringan kerja mungkin ribuan kegiatan. Untuk mengidentifikasi suatu kegiatan dengan mudah membutuhkan suatu metode yang dikenal dengan NODE atau peristiwa (*Event*). Masing-masing kegiatan diidentifikasi oleh dua buah node diawal dan diujungnya.

Ujung Node dinamakan dengan node j, sedangkan pangkalnya dengan node I, node I merupakan awal peristiwa, ini menjelaskan titik tersebut kapan suatu kegiatan dimulai dan diselesaikan seperti gambar dibawah ini:

Gambar II.1 : Net Work Planing



Keterangan:

- X : Kegiatan
- I : Peristiwa awal kegiatan X
- J : Peristiwa akhir kegiatan X
- L : Lama kegiatan X
- SPAi : Saat paling awal peristiwa
- SPAj : Saat paling awal peristiwa akhir
- SPLi : Saat paling lambat peristiwa awal
- SPLj : Saat paling lambat peristiwa akhir

Untuk membedakan suatu node yang lainnya adalah layak untuk menggunakan aturan i- j, dimana nomor node I selalu lebih kecil dari node j misalnya suatu kegiatan dinamakan kegiatan 1-2,2-3,3-5 dan seterusnya.

Oleh karena itu perusahaan perlu mengevaluasi jangka waktu agar penyelesaian proyek dapat dilaksanakan sesuai dengan jangka waktu penyebaran proyek agar pekerjaan lebih efektif dan efisien.

2.4 Pandangan Islam Terhadap Manajemen Penyelesaian Proyek

Dalam sistem ekonomi islam kata “produksi” merupakan salah satu kata kunci terpenting. dari konsep dan gagasan produksi tersebut ditekankan bahwa tujuan utama yang ingin dicapai kegiatan ekonomi yang diteorisasikan sistem ekonomi islam adalah untuk kemaslahatan individu (*self interest*), dan Kemaslahatan masyarakat (*social interest*) secara berimbang.

Dalam literatur Ekonomi Islam berbahasa arab, pandangan produksi dari akar kata “*intaja*” dari akar kata *nataja*.

Pengertian proyek menurut persepsi islam yang dikemukakan oleh Qutub Abdus Salam Duaib adalah usaha mengeksplorasi sumber- sumber daya agar dapat menghasilkan manfaat ekonomi. Dalam pengertian ahli ekonomi yang dapat dikerjakan manusia hanyalah membuat barang- barang yang dihasilkan. Hal ini mengindikasikan bahwa manusia hanya mampu membuat kombinasi- kombinasi baru dari unsur- unsur lama yang tersedia, maksudnya yaitu yang ada hanyalah kombinasi baru atau suatu ide yang muncul belakangan dari unsur- unsur lama.

Jadi dalam berusaha atau *bermuamalah* terutama dalam mengadakan perjanjian atau berserikat yang dilakukan oleh pihak yang melakukan dalam bisnis itu sangat ditekankan kejujuran. Karena ALLAH SWT akan menolong kemajuan perserikatan selama orang berserikat tetap jujur dan ikhlas. Tetapi apabila timbul pengkhianatan dari kedua, seorang, atau lebih dari mereka, maka ALLAH SWT akan mencabut perserikatan mereka. Dalam hadist Qudsi dinyatakan sebagai berikut:

عن أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: قال رسول الله تعالى. انما ثالث السئر يمين ما لم يحن أحد هما صاحبه فاعدخاله خرجت من بينهما.

Artinya : Dari Abi Hurairah ra, ia berkata : Rasullallah bersabda “ ALLAH SWT berfirman “Aku adalah orang ketiga dari dua orang yang berserikat dagang/ bisnis, selama seorang tidak berkianat/ mengkhianati kawannya (HR. abu Daud dan disahkan hakim)

فاعد فرعت فاتصب (٧)

Artinya: “ Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh- sungguh (urusan) yang lain (QS. Al- Insyiriah: 7)

Dapat kita pahami bahwa dalam mengerjakan suatu usaha janganlah menunda waktu sehingga dapat menjalankan aktivitas dan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien.

Untuk menjamin terwujudnya kemaslahatan individu dan masyarakat, sistem ekonomi islam menyediakan beberapa landasan teoritis dalam menyelesaikan suatu proyek yaitu sebagai berikut: (Rustam Effendi, 2003: 13)

1. Keadilan ekonomi (*Al-adalah al-iqtisadiyah*)
2. Jaminan Sosial (*At- Takaful al-Ijtima'i*)
3. Pemanfaatan sumber- sumber daya ekonomi produktif secara efisien.

Syari'ah yang didasarkan pada Al-Quran dan As-Sunnah. Bertujuan untuk menebar maslahat bagi seluruh manusia yang terletak pada terpenuhinya

kebutuhan- kebutuhan hidup manusia. ALLAH SWT telah menganugerahkan sumber- sumber daya yang produktif.

Beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam proses penyelesaian proyek dalam pandangan islam, antara lain sebagai berikut:

1. Dilarang memproduksi dan memperdagangkan komoditas yang tercela karena bertentangan dengan syari'ah (haram)
2. Dilarang melakukan kegiatan proyek yang mengarah pada kezaliman
3. Segala bentuk penimbunan terhadap barang- barang kebutuhan bagi masyarakat.
4. Memelihara lingkungan

Manusia memiliki keunggulan dibandingkan makhluk lain ditunjuk sebagai wakil (khalifah) Tuhan di bumi bertugas menciptakan kehidupan dengan memanfaatkan sumber- sumber daya yang dalam perspektif ekonomi islam dapat diuraikan :

1. Manusia adalah produsen, untuk menghasilkan barang dan jasa yang prosesnya langsung dari bumi sebagai faktor utama produksi
2. Bumi sebagai selain faktor produksi juga berfungsi mendidik manusia mengingat kebesaran ALLAH SWT, kebbaikannya yang telah mendistribusikan rezeki yang adil diantara manusia.
3. Sebagai produsen dalam melakukan kegiatan proyek/ produksi tidak boleh melakukan tindakan- tindakan yang merusak lingkungan makhluk lain.

Beberapa ahli ekonomi islam mengungkapkan tujuan- tujuan proyek/ produksi menurut Islam. Menurut Umer Chapra tujuan proyek adalah untuk memenuhi kebutuhan- kebutuhan pokok semua individu dan menjamin setiap orang kebutuhan- kebutuhan pokok individu dan menjamin setiap orang mempunyai standar hidup manusiawi, terhormat dan sesuai dengan martabat manusia sebagai khalifah.

Menurut M. N Sidiqi dalam perusahaan ekonomi dalam islam menegaskan beberapa tujuan badan usaha dalam islam, yaitu :

1. Pemenuhan- pemenuhan kebutuhan individu secara wajar
2. Pemenuhan kebutuhan- kebutuhan keluarga
3. Bakal untuk anak cucu
4. Bantuan kepada masyarakat dalam rangka beribadah kepada ALLAH

Faktor- faktor produksi itu terjadi atas lima macam :

1. Tanah dan segala potensi ekonomi, dianjurkan Al- Quran untuk diolah dan tidak dapat dipisahkan dari proses produksi
2. Tenaga kerja terkait dengan tuntutan hak milik melalui produksi
3. Modal juga terlibat langsung dengan proses produksi karena pengertian modal mencakup modal produktif yang menghasilkan barang- barang yang dikonsumsi dan modal individu yang dapat menghasilkan kepada pemiliknya
4. Manajemen karena adanya tuntutan leadership dalam Islam
5. Teknologi (Rustam Effendi, 2003: 13)

2.5 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah penelitian dan teori- teori yang relevan, maka dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

Keterlambatan penyelesaian proyek pada CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang diduga karena kurang efektifnya sistem perencanaan dan pengawasan atau pengendalian persediaan material, dan dipengaruhi oleh faktor musim serta skala waktu penyelesaian proyek.

2.6 Variabel Penelitian

Untuk membahas masalah yang dihadapi CV. Buah Sungai Jantan digunakan beberapa variable penelitian :

- a. Perencanaan dan pengendalian material
- b. Perencanaan dan pengendalian musim
- c. Analisis penyelesaian proyek (*CPM*)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini penulis mengambil penelitian pada CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang yaitu salah satu perusahaan yang bergerak dibidang general *contractor, supplier*, barang dan jasa dengan ruang lingkup gerak usaha domestic dan regional, *café*, serta *even organizer* yang beralamat di Jalan prof. M. Yamin SH No. 106 Bangkinang, Kampar, Propinsi Riau dan kantor jalan. Jendral Ahmad Yani No.07 Bangkinang, Kampar, Prov Riau. Dalam pengumpulan data penulis menghubungi langsung pihak yang berkompeten untuk dapat memberikan data yang diperlukan dalam penelitian ini.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis data, yaitu:

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari laporan kecil, tahunan perusahaan, yang sudah jadi dan keterangan lain dari perusahaan dapat mendukung penelitian, misalnya struktur organisasi, sejarah singkat perusahaan, aktivitas perusahaan, serta data tentang jadwal pelaksanaan pekerjaan proyek, data pemakaian bahan baku, serta skala waktu penyelesaian proyek.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data-data tersebut, maka penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

Interview yaitu sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari nara sumber, seperti kepala perwakilan dan karyawan perusahaan yang menjalankan kegiatan perusahaan. Dengan menanyakan secara langsung tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.4 Analisis Data

1. Metode analisis deskriptif, dimana semua data yang dipergunakan dikumpulkan dan diolah , kemudian dianalisis dan dihubungkan dengan teori-teori yang relevan sehingga akhirnya ditarik kesimpulan.

2. CPM (*Critical Part Method*) yaitu jaringan yang merupakan penggambaran secara grafis sebuah pekerjaan yang mengandung kegiatan atau aktivitas tugas (*task*). Dengan adanya *Net Work* ini manajemen dapat menyusun perencanaan penyelesaian pekerjaan dengan waktu dan biaya yang paling efisien.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Negara Indonesia adalah Negara berkembang yang sedang giat- giatnya membangun disegala bidang. Untuk mencapai hasil pembangunan yang optimal baik dari segi mutu maupun ekonomi, dibutuhkan proses perencanaan yang matang dan terpadu. CV. TUAH SUNGAI JANTAN BANGKINANG didirikan pada tanggal 13 Desember 2001 dengan akte Notaris Yunizar SH Nomor 35 yang berkedudukan di Jalan Prof. M. Yamin No. 106 Bangkinang.

CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang adalah suatu perusahaan yang bergerak dibidang jasa kontraktor, pengadaan barang dan jasa dengan ruang lingkup usaha domestik dan regional serta *even organizer*. Berdasarkan Surat Izin Usaha Jasa Kontruksi (SIUJK) dengan Nomor 1.034427.1406.2.00056 dan Tanda Daftar Perusahaan Nomor 040834500295. Dinyatakan bahwa kegiatan perusahaan ini secara umum adalah sebagai berikut :

1. Pekerjaan bangunan gedung
2. Pekerjaan bangunan sipil
3. Pekerjaan mekanikal
4. Pekerjaan elektikal

Sedangkan berdasarkan Surat izin usaha perdagangan (SIUP) besar dengan nomor. 011/Dinas/04-08/SIUP/IV/2006, maka bidang usaha perusahaan ini adalah perdagangan barang/ pengadaan barang berupa alat

peralatan kantor, bahan bangunan untuk konstruksi dan perpipaan serta muebiler.

Sesuai dengan akta pendirian perusahaan, pemegang saham dari CV. TUAH SUNGAI JANTAN BANGKINANG terdiri dari 2 orang yaitu Asynin Perdomuan ST sebanyak 50% dan Murniyati ST 50 %.

Dilihat dari anggaran dasar perusahaan, maksud dan tujuan perusahaan pendirian perusahaan adalah :

1. Menjalankan usaha dalam bidang bangunan termasuk sebagai pemborong, pelaksana, perencana maupun penyelenggara pembuatan gedung, rumah, bangunan, penimbunan, dan pengerukan tanah, pengairan/ irigasi, sebagai developer, menjadi instalatur pemasangan instalasi listrik dan air, instalasi alat- alat pendingin ruangan dan alat- alat telekomunikasi.
2. Menjalankan perdagangan umum, pengadaan barang dan jasa, serta *even organizer* dan menjalankan usaha- usaha dalam bidang angkutan, antaranya angkutan darat dengan menggunakan bus dan truk.
3. Menjalankan usaha dalam bidang jasa pada umumnya kecuali jasa dibidang pajak dan hukum.

4.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan suatu denah aturan tugas secara formalitas yang ada pada suatu perusahaan, didalamnya terdapat suatu fungsi dan tanggung jawab setiap bagian atas divisi yang tertera pada struktur yang

ada. Dapat juga dijadikan sebagai alat untuk memperjelas tugas dan tanggung jawab dalam kerangka kerja sama dan koordinasi antar sesama anggota organisasi dan luar organisasi.

Sebagaimana yang telah kita ketahui bahwa setiap perusahaan yang didirikan sudah pasti mempunyai tujuan. Untuk tercapainya tujuan tersebut maka diperlukan suatu manajemen yang baik, yang mampu menggerakkan orang lain (tenaga kerja) sebagai bawahan secara efektif dan efisien sehingga akhirnya akan tercipta suatu keseimbangan antara tujuan perusahaan dengan tujuan individu.

Untuk terciptanya kedua tujuan tersebut diatas maka setiap perusahaan memerlukan suatu struktur organisasi yang mampu memberi pedoman kerja tentang tugas, wewenang, dan tanggung jawab sebagai anggota organisasi.

Struktur organisasi dapat diartikan sebagai suatu alat organisasi yang memberikan gambaran tentang satu-satuan kerja dan hubungan dalam suatu organisasi serta pelimpahan wewenang dan tanggung jawab baik secara vertical dan horizontal. Struktur organisasi merupakan gambaran yang sistematis yang ditunjukkan oleh garis- garis menurut kedudukan atau jenjang yang telah ditentukan. Struktur organisasi juga merupakan alat bagi pimpinan untuk mempermudah, mengkoordinasi seluruh fungsi yang ada dalam mencapai tujuan akhir.

Sesuai dengan defenisinya struktur organisasi diharapkan mampu mengkoordinir semua bagian yang ada dalam perusahaan. Dengan demikian organisasi melibatkan unsur- unsur sebagai berikut :

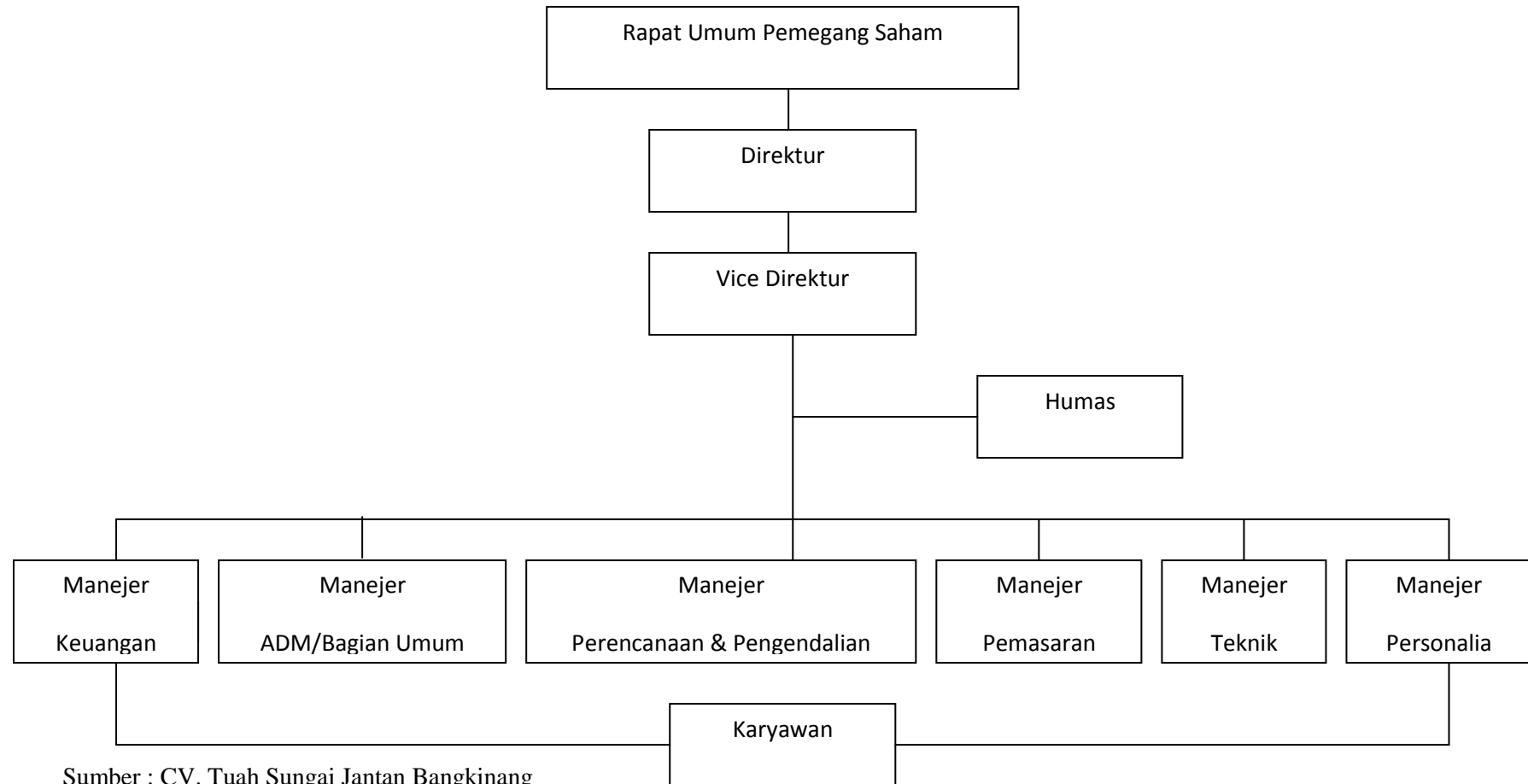
- a. Adanya pimpinan
- b. Adanya kelompok manusia yang dipimpin
- c. Adanya kerjasama
- d. Adanya suatu tanggung jawab yang sama

Dengan adanya struktur organisasi dalam suatu perusahaan akan dapat menggambarkan garis wewenang dan tanggung jawab dari masing- masing bagian dalam struktur organisasi hendaklah jelas tujuan dan sasaran dari perusahaan. Pembagian tugas dari masing- masing bagian sehingga perusahaan dapat menjalankan kegiatan secara efektif dan efisien.

Dalam mengorganisir suatu perusahaan, maka langkah utama yang perlu diambil pimpinan perusahaan adalah menetapkan yang harus dilakukan agar dapat merealisasi apa yang menjadi tujuan perusahaan tersebut. Pembagian tugas dari masing- masing personil akan lebih efektif efisien bila dibantu dengan susunan organisasi yang baik dan tepat, sebab tanpa adanya struktur organisasi ini akan menjadi sulit untuk menentukan kepada siapa suatu tugas dan wewenang dapat diberikan dan kepada siapa pertanggung jawaban akan diminta bila terjadi kekeliruan atau kesalahan.

Demikian pula dengan CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang dalam merealisasi yang telah ditetapkan oleh perusahaan ini. Pembagian tugas dan wewenang serta tanggung jawab masing- masing personil dapat dilihat pada gambar struktur organisasi dibawah ini :

Gambar IV.I
Struktur Organisasi
CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang



Sumber : CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang

Struktur organisasi pada CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang yakni bentuk struktur organisasi garis pada struktur organisasi garis tersebut dapat terlihat dengan garis- garis kekuasaan dan tanggung jawab yang dibagi- bagi untuk tiap- tiap tingkatan mulai dari yang tertinggi hingga terendah.

Adapun tugas dan wewenang tanggung jawab masing- masing unit organisasi adalah sebagai berikut :

1. Direktur :

- a. Bertanggung jawab penuh dalam melaksanakan tugas yang ditunjuk untuk kepentingan perusahaan dalam mencapai maksud dan tujuannya.
- b. Melakukan pengawasan terhadap seluruh kegiatan operasional perusahaan.
- c. Menyusun dan melaksanakan rencana kerja dan anggaran yang ada tiap tahunnya.
- d. Mewakili perusahaan dalam hubungan dengan badan- badan diluar perusahaan dan menandatangani segala keperluan perusahaan.
- e. Melakukan pemeriksaan serta pengecekan terhadap seluruh laporan dari staf perusahaan.

Direktur sebagai pemimpin perusahaan dibantu oleh seorang wakil direktur dimana tugasnya adalah memberikan pandangan dan saran serta menggantikan tugas direktur jika berhalangan.

Dalam menjalankan tugasnya direktur dibantu oleh bagian- bagian sebagai berikut :

1. Bagian Humas

Bagian humas bertugas untuk memberikan masukan atau saran kepada direktur mengenai hal- hal yang berupa masalah lingkungan disekitar perusahaan ataupun keadaan ditempat terlaksananya suatu proyek.

2. Manajer Keuangan

- a. Merencanakan suatu system akuntansi bagi seluruh aktivitas perusahaan.
- b. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan bagian biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan.
- c. Melakukan analisis laporan keuangan berdasarkan bukti- bukti yang ada dan memberikan saran yang diperlukan menyangkut keuangan perusahaan.
- d. Melakukan penelitian terhadap alternatif yang dianggap penting dalam pengambilan keputusan.

3. Manajer Administrasi/ Bagian Umum

- a. Melakukan penambahan dan pengurangan karyawan sesuai dengan yang dibutuhkan karyawan.
- b. Melakukan administrasi sumber daya manusia.

4. Manajer Perencanaan dan Pengendalian Proyek

- a. Menyusun dan merumuskan rencana kerja
- b. Mengarahkan tenaga ahli

- c. Mencari informasi dan sekaligus melakukan tinjauan teknis tentang gambaran daerah perencanaan proyek menyangkut kondisi sesuai ekonomi dan budaya.

5. Manajer Pemasaran

- a. Bersama manajer lain membantu direktur membuat dan melaksanakan rencana kerja dan anggaran.
- b. Membantu direktur mencari, membentuk, memperoleh pasar melalui hubungan usaha dengan relasi dan calon relasi perusahaan.
- c. Menyiapkan laporan bidang pemasaran secara berkala.

6. Manajer Teknik

Bagian ini bertanggung jawab atas proses produksi dan keuangan perusahaan dengan melaksanakan kegiatan pemeliharaan dan mereparasi mesin- mesin/ peralatan, kendaraan bermotor dan alat- alat berat lainnya.

7. Manajer Personalia

- a. Mengawasi kegiatan yang dilaksanakan karyawan serta menilai dan mengevaluasi prestasi kerja mereka.
- b. Mengatur pelaksanaan kegiatan yang berhubungan dengan personalia seperti penerimaan dan penetapan karyawan sesuai dengan kemampuannya serta masalah kesejahteraan karyawan.

4.3 Aktivitas Perusahaan

CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang dalam melaksanakan kegiatan dalam mengerjakan proyek- proyek pemerintahan maupun swasta, hanyalah sesuai dengan sub bidang pekerjaan yang tercantum dalam SBU (Sertifikat Badan Usaha) jasa pelaksana konstruksi. Adapun sub bidang pekerjaan tersebut adalah :

- a. Sub bidang drainase dan jaringan pengairan
- b. Sub bidang jalan dan jembatan, jalan, landasan dan lokasi pengeboran darat
- c. Sub bidang gedung dan pabrik
- d. Sub bidang perumahan dan pemukiman
- e. Pembukaan areal, arsitektur, pemasangan instalasi listrik/ air dan instalasi pendingin ruangan
- f. Sub bidang perpipaan, dan sub bidang bendungan.

Sebelum mendapatkan pekerjaan yang dipercayakan pemerintah kepada CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang, mengajukan penawaran kepada pemberi pekerjaan dalam hal ini adalah Departemen Pekerjaan Umum yang mewakili pemerintah. Namun sebelum mengajukan penawaran pihak rekanan diundang terlebih dahulu dan berdasarkan undangan tersebut rekanan menyetor uang jaminan ke Bank guna mengambil dokumen lelang atau bestek yang telah disediakan panitia lelang.

Adapun Dokumen tersebut merupakan pedoman dalam mengajukan penawaran kontrak kerja. Setelah itu baru dilakukan *Aanwizing* kantor dan

lapangan, sesudah diadakan *Aanwizing* kantor dan pihak rekanan menyajikan pertanyaan- pertanyaan yang berkenaan dengan proyek- proyek tersebut ataupun hal- hal yang dirasakan perlu kepada penitia lelang setelah itu barulah pada rekanan memasukkan penawaran.

Setelah para rekanan menyerahkan penawaran kepada pihak panitia, maka pihak panitia akan menentukan dan memberitahukan tanggal pembukaan penawaran kepada seluruh rekanan. Untuk itu rekanan diwajibkan hadir. Pimpinan perusahaan ataupun seandainya pimpinan tidak dapat hadir boleh diwakilkan oleh direksi lainnya ataupun staf lainnya yang dapat mewakili pimpinan sebagai penanggung jawab perusahaan.

Adapun untuk menentukan pemegang dari lelangan tersebut biasanya menurut ketentuan pihak penitia yaitu panitia akan memilih rekanan yang paling rendah mengajukan tawaran tetapi kadang kalah pihak panitia proyek bisa juga menetapkan pemenangnya diatas penawaran terendah atau dibawah penawaran tertinggi, asal saja tawaran tersebut tidak melampaui harga anggaran yang telah ditetapkan oleh Pemerintah ataupun anggaran yang dibuat oleh pimpinan proyek yang sering disebut dengan *Owners Estimate (OE)*.

Pada keputusan yang diambil panitia lelang/ proyek tidaklah mutlak pada penawaran terendah, akan tetapi pihak panitia proyek akan mengevaluasi dan mempertimbangkan terlebih dahulu tawaran yang diajukan oleh rekanan yang penawarannya terendah tersebut.

Seandainya keputusan panitia proyek jatuh pada penawaran terendah, ini kadang kala menimbulkan salah penafsiran karena penafsiran dengan jauh

di bawah harga yang telah ditetapkan pemerintah maka pemerintah dan perusahaan akan lebih untung. Tetapi kadang kala sebaliknya, harga penawaran rekanan yang rendah terkadang hanya ingin mendapatkan pekerjaan proyek dan tidak mempertimbangkan serta memperhitungkan apakah penyelesaian proyek tersebut dapat terlaksana 100% atau bahkan mungkin kualitas dari pekerjaan tersebut tidak lagi sesuai dengan spesifikasi standar yang telah ditetapkan pemerintah.

Maka pihak proyek tidaklah mutlak memenangkan rekanan yang mengajukan penawaran yang terendah. Dengan kata lain pihak panitia pelelangan proyek akan memenangkan tender kepada pihak rekanan yang nantinya akan mampu mengerjakan dan menyelesaikan proyek sampai selesai dan tidak menyimpang, atau dengan tetap mempertahankan dan menjaga standar mutlak yang ditetapkan. Dengan catatan harga penawaran pihak rekanan haruslah dibawah harga atau anggaran yang telah ditetapkan oleh pemerintah serta pemberi proyek.

Dari semua pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang, yang kemudian hasilnya dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh masyarakat. CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang tetap mempertahankan kualitas dari pekerjaan yang telah dipercayakan kepadanya.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa kontraktor, aktivitasnya tidak terlepas dari usaha penyelesaian pekerjaan suatu proyek. Oleh karena itu diperlukan manajemen yang profesional. Hal ini dimaksudkan agar dapat penyelesaian suatu proyek tepat pada waktu yang telah ditetapkan. Karena hal ini sangat berpengaruh pada keuntungan yang akan dicapai perusahaan. Sejalan dengan hal tersebut, maka perusahaan atau pengusaha haruslah memperhatikan dan mempertimbangkan kemungkinan- kemungkinan yang mungkin akan terjadi dan dihadapi dalam pelaksanaan pekerjaan.

Semua itu dilakukan agar nantinya dalam penyelesaian pekerjaan dapat berjalan dengan baik dan lancar dari awal pelaksanaan sampai dengan akhir pekerjaan, sehingga dapat menyelesaikan pekerjaan sebelum atau tepat pada waktu yang telah ditetapkan. Untuk masing- masing proyek, paling tidak perusahaan mempunyai katagori sebagai berikut :

1. Harus diselesaikan pada waktunya atau sebelum waktu yang telah ditetapkan dengan biaya yang telah ditentukan.
2. Banyak menggunakan personil, material, peralatan, waktu dan modal.
3. Memerlukan koordinasi antara beberapa bagian atau departemen berlainan.

Dalam pembiayaan suatu proyek, perusahaan hendaklah dapat menghasilkan suatu pekerjaan sesuai dengan target atau hasil kerja yang benar-benar maksimal dalam mengambil angsuran/ termin yang akan dibayar kepada perusahaan terhadap penyelesaian proyek.

Dalam skripsi ini, penulis menitikberatkan terhadap penyelesaian proyek pembangunan Los Pasar Desa Sikijang Jaya. Dilakukan oleh CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang dengan cara angsuran dengan nilai kontrak sebesar Rp.95.950.000. Setiap angsuran yang dibayarkan berbeda yaitu sesuai dengan hasil yang dicapai oleh perusahaan sesuai dengan kontrak kerja yang telah ditetapkan.

Namun apabila pihak pelaksana tidak dapat melaksanakan pekerjaan sesuai dengan ketentuan yang ada pada kontrak kerja, kecuali keterlambatan pekerjaan disebabkan oleh bencana alam (*Force Majeure*) atau perubahan yang disebabkan oleh adanya ketentuan pemerintah, seperti ketetapan pemerintah tentang devaluasi mata uang rupiah terhadap valuta asing. maka pihak pelaksana dapat dikenakan sanksi pemutusan kontrak secara sepihak oleh pihak pemberi pekerjaan setelah pemberi pekerjaan menyampaikan tiga kali pernyataan tertulis kepada pihak pelaksana. Sedangkan khusus untuk keterlambatan waktu penyelesaian dikenakan denda keterlambatan. Apabila sudah mencapai hal tersebut maka pihak pemberi pekerjaan berhak memutuskan secara sepihak.

Mengingat hal- hal diatas, maka dari hasil penelitian yang dilakukan ada beberapa faktor yang berpengaruh pada usaha penyelesaian pekerjaan suatu proyek. Faktor penyebab ini dapat bersumber sendiri, namun tidak jarang pula berasal dari luar perusahaan. Faktor- faktor dari dalam perusahaan biasanya dapat ditanggulangi dengan segera, seperti kualitas hasil kerja, hambatan dari supplier-supplier dan lain- lain. Disini perusahaan dapat mengatasinya dengan mengadakan

koreksi kembali terhadap pekerjaan yang telah dilaksanakan dan mengambil tindakan terhadap penyimpangan hasil kerja.

Sedangkan faktor yang berasal dari luar perusahaan datang secara tiba-tiba dan tidak dapat dikendalikan oleh perusahaan, seperti keadaan politik, ekonomi dan kenaikan harga. Kenaikan harga inilah yang selalu membuat perusahaan kontraktor mengalami kesulitan. Disamping itu keadaan alam juga sangat berpengaruh terhadap penyelesaian kegiatan proyek, dimana semua hal ini dapat terjadi sebagai akibat adanya faktor ketidakpastian (*Uncertainty Factor*) yang mempunyai resiko yang ditanggung oleh perusahaan itu sendiri.

5.1 Faktor – Faktor yang Menyebabkan Keterlambatan Penyelesaian Proyek

5.1.1 Perencanaan dan Pengendalian Material

Bahan baku adalah bahan- bahan yang dimiliki perusahaan yang belum dikerjakan dan digunakan dalam proses produksi, dimana bahan- bahan tersebut baik sifat maupun wujudnya belum berubah dengan kata lain bahan- bahan tersebut secara fisik belum diolah menjadi barang jadi.

Bagi perusahaan sebagai pelaksana pekerjaan suatu proyek, maka dalam melaksanakan pekerjaan tersebut perusahaan akan memerlukan material atau bahan yang akan dipakai. Tersedianya material atau bahan untuk kelancaran penyelesaian proyek. Dalam perhitungan volume suatu proyek yang akan dikerjakan, minimal telah ditentukan oleh jumlah jenis dan material yang dibutuhkan, karena volume tersebut telah memberikan keterangan mengenai bahan atau material yang dipergunakan serta perkiraan jumlah yang dibutuhkan.

Hal tersebut juga didasarkan kepada pengalaman kerja yang telah diperoleh perusahaan selama ini.

Untuk memperoleh bahan baku perusahaan harus melakukan pemesanan kepada perusahaan lain yang menghasilkan bahan tersebut atau kepada penjualnya. Bahan- bahan tersebut dapat berupa semen, pasir, batu bata, kayu, dan besi.

Adapun beberapa langkah yang ditempuh perusahaan dalam proses pembelian terhadap material adalah melalui tahap- tahap berikut :

1. Tahap pemesanan material

Setelah diketahui jenis dan jumlah material yang dibutuhkan, maka pihak perusahaan harus melakukan pemesanan dengan persetujuan dari pimpinan, bagian administrasi dan bagian keuangan.

2. Tahap Penerimaan Material

Setelah adanya realisasi pemesanan dari pemasok, maka material akan diterima dan disimpan atau digudangkan. Namun sebelumnya dilakukan pengecekan terhadap kualitas dan kuantitas dari material dan disesuaikan dengan pemesanan.

3. Tahap administrasi dan pembayaran

Setelah material diterima sesuai dengan pemesanan, maka semua faktor- faktor pembelian akan diagendakan dan kemudian diteruskan bagian keuangan untuk diperiksa jumlah dari pembayarannya.

Dari penggunaan bahan untuk pekerjaan pembangunan Los Pasar Sikijang Jaya Tapung Hilir dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel V.1: Rencana Pemakaian Material
Proyek Pembangunan Los Pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir

No	Nama Material	Satuan	Rencana Pemakaian	Satuan Harga	Total Harga (Rp)
1	Pasir urug	M ³	33	55.000	1.815.000
2	Pasir pasang	M ³	27	60.000	1.620.000
3	Pasir beton/ cor	M ³	35	75.000	2.625.000
4	Kerikil	M ³	19	80.000	1.520.000
5	Tanah timbun	truk	40	130.000	5.200.000
6	Batu bata	Buah	2900	200	580.000
7	Semen	Zak	146	35.000	5.110.000
8	Kayu Meranti	M ³	18	920.000	16.560.000
9	Papan meranti	M ³	20	610.000	12.200.000
10	Kawat ikan beton	Kg	24	13.000	312.000
11	Paku seri	Kg	8	15.000	120.000
12	Seng golombang	Kodi	47	47.000	22.090.000
13	Cat minyak	Kg	13	24.000	312.000
14	Kuas	Buah	9	14.500	130.500
15	Kapur tembok	Kg	14	6.500	91.000
16	Cat air	Kg	9	2.400	21.600
17	Besi beton	Batang	219	12.000	2.628.000
18	Seng plat	Lembar	22	27.000	594.000
19	Dempul kayu	Buah	5	7.500	37.500
20	Playwood	Lembar	47	46.000	2.162.000
21	Paku seng	Kg	4	17.000	68.000
Jumlah					75.796.600

Sumber : CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang.

Dari jumlah material yang ditetapkan perusahaan terdapat kelebihan biaya material yang ditetapkan perusahaan. Kelebihan Material dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel V.2 Realisasi Pemakaian Material
Proyek Pembangunan Los Pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir

No	Nama Material	Satuan	Rencana Pemakaian	Satuan Harga	Total Harga (Rp)
1	Pasir urug	M ³	35	55.000	1.925.000
2	Pasir pasang	M ³	28	60.000	1.680.000
3	Pasir beton/ cor	M ³	37	75.000	2.775.000
4	Kerikil	M ³	22	80.000	1.760.000
5	Tanah timbun	truk	47	130.000	6.110.000
6	Batu bata	Buah	3050	200	610.000
7	Semen	Zak	149	35.000	5.215.000
8	Kayu Meranti	M ³	22	920.000	20.240.000
9	Papan meranti	M ³	25	610.000	15.250.000
10	Kawat ikan beton	Kg	27	13.000	351.000
11	Paku seri	Kg	11	15.000	165.000
12	Seng golombang	Kodi	51	47.000	23.970.000
13	Cat minyak	Kg	14	24.000	336.000
14	Kuas	Buah	11	14.500	159.500
15	Kapur tembok	Kg	17	6.500	110.500
16	Cat air	Kg	11	2.400	26.400
17	Besi beton	Batang	226	12.000	2.712.000
18	Seng plat	Lembar	25	27.000	675.000
19	Dempul kayu	Buah	7	7.500	52.500
20	Playwood	Lembar	59	46.000	2.714.000
21	Paku seng	Kg	7	17.000	119.000
Jumlah					86.955.900

Sumber : CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang

Dengan adanya kelebihan pemakaian material dari yang direncanakan, maka hal ini dapat mengakibatkan keterbatasan material di lokasi dan berakibat akan meningkatnya biaya pengiriman material. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel V.3 Rencana dan Realisasi Pemakaian Material
Proyek Pembangunan Los Pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir

No	Nama Material	Satuan	Harga Satuan	Rencana		Realisasi		Selisih Harga
				Unit	Total	Unit	Total	
1	Pasir urug	M ³	55.000	33	1.815.000	35	1.925.000	110.000
2	Pasir pasang	M ³	60.000	27	1.620.000	28	1.680.000	60.000
3	Pasir beton/ cor	M ³	75.000	35	2.625.000	37	2.775.000	150.000
4	Kerikil	M ³	80.000	19	1.520.000	22	1.760.000	240.000
5	Tanah timbun	Truk	130.000	40	5.200.000	47	6.110.000	910.000
6	Batu bata	Buah	200	2900	580.000	3050	610.000	30.000
7	Semen	Zak	35.000	146	5.110.000	149	5.215.000	105.000
8	Kayu Meranti	M ³	920.000	18	16.560.000	22	20.240.000	3.680.000
9	Papan meranti	M ³	610.000	20	12.200.000	25	15.250.000	3.050.000
10	Kawat ikan beton	Kg	13.000	24	312.000	27	315.000	39.000
11	Paku seri	Kg	15.000	8	120.000	11	165.000	45.000
12	Seng golombang	Kodi	47.000	47	22.090.000	51	23.970.000	1.880.000
13	Cat minyak	Kg	24.000	13	312.000	14	336.000	24.000
14	Kuas	Buah	14.500	9	130.500	11	159.500	19.500
15	Kapur tembok	Kg	6.500	14	91.000	17	110.500	29.000
16	Cat air	Kg	2.400	9	21.600	11	26.400	4.800
17	Besi beton	Batang	12.000	219	2.628.000	226	2.712.000	84.000
18	Seng plat	Lembar	27.000	22	594.000	25	675.000	81.000
19	Dempul kayu	Buah	7.500	5	37.500	7	52.500	15.000
20	Playwood	Lembar	46.000	47	2.162.000	59	2.714.000	552.000
21	Paku seng	Kg	17.000	4	68.000	7	119.000	51.000
Jumlah					75.796.600		86.955.900	11.159.300

Sumber : CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang.

Sehubungan dengan adanya penyimpangan antara rencana dengan realisasi selisih pemakaian material yang jumlahnya telah ditetapkan semula direncanakan sebesar Rp. 75.796.600,- Tetapi pada pelaksanaan atau realisasi pemakaian material sebesar Rp. 86.955.900,- maka dari perhitungan yang dilakukan dapat diketahui bahwa dalam penyelesaian proyek pembangunan los pasar Desa Sikjang jaya Tapung Hilir terjadi pemborosan pemakaian material sebesar Rp. 11.159.300. dan berpengaruh terhadap waktu pemesanan dari kekurangan material dari yang direncanakan.

Adapun faktor- faktor yang menyebabkan terjadinya penyimpangan tersebut adalah :

1. Untuk menyelesaikan pekerjaan yang dilaksanakan, maka bahan sudah ditumpuk dilokasi pekerjaan sedangkan pekerjaan itu sendiri masih belum dilaksanakan, sehingga material tersebut akan berserakan dan akan terbawa arus air hujan yang datang saat itu.
2. Adanya material yang hilang disebabkan tenaga pengawas yang belum mengawasi secara baik pemakaian material.
3. Adanya hal- hal diluar jangkuan perkiraan pemakaian material yang telah direncanakan semula, sehingga perkiraan tersebut menyimpang dari perkiraan yang ada, seperti keadaan alam diproyek tersebut sehingga penimbunan yang dilakukan memerlukan ekstra material dari perkiraan.

Dari faktor- faktor tersebut maka seharusnya perusahaan melaksanakan perkiraan. Pengendalian bahan tersebut secara baik, mulai dari perencanaan

pemakaian bahan. Mobolitas bahan tersebut ke lokasi pekerjaan sehingga bahan tidak terlalu lama menumpuk. selain itu perusahaan juga diharapkan memesan bahan dengan jumlah yang cukup dalam arti terlalu banyak akan diperlukan pemeliharaan terhadap material tersebut dan adanya kerusakan apabila disimpan terlalu lama.

Demikian juga sebaliknya apabila persediaan tersebut terlalu sedikit akan mengakibatkan terjadinya kekurangan apabila pada saat diperlukan sehingga diharuskan memesan lagi yang tentunya beresiko biaya pemesanan yang lebih tinggi dikarenakan memesan dalam jumlah yang sedikit serta perubahan harga dari material tersebut.

Maka jelaslah bahwa pengendalian terhadap pemakaian bahan tersebut sangat diperlukan oleh CV. Tuah Sungai jantan Bangkinang masih mengalami penyimpangan dari perkiraan semula meskipun masih sangat kecil namun tentu akan mengganggu kelancaran kerja yang dilaksanakan. Dan semua ini terbukti bahwa penyimpangan tersebut terjadi pada proyek ini.

5.1.2 Perencanaan dan Pengendalian Musim

Keadaan yang ditimbulkan oleh alam juga dapat mempengaruhi kelancaran proses pengerjaan suatu proyek, terutama proyek pembangunan . dimana proses penyelesaian pekerjaannya dilakukan di alam terbuka atau diluar lapangan. Kejadian cuaca ini tidak dapat dipastikan melainkan hanya dapat diperkirakan.

Untuk itu perusahaan harus dapat memperhatikan kemungkinan tersebut agar kejadian yang ditimbulkan dari keadaan alam tersebut dapat dijadikan salah satu pertimbangan dan kebijaksanaan yang diambil oleh CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang dalam melaksanakan pekerjaan proyek yang dipercayakan kepadanya. Selama ini kendala yang ditemui disebabkan oleh faktor alam tersebut seperti curah hujan yang tinggi yang akhirnya menimbulkan banjir sehingga hal ini mengganggu kelancaran pelaksanaan pekerjaan proyek secara keseluruhan.

Kesinambungan pengadaan bahan baku juga dipengaruhi oleh iklim dan cuaca. Hal ini biasanya disebabkan oleh pengumpulan bahan baku misalnya pada musim hujan. Hal ini dapat menyebabkan bahan baku yang diperlukan sulit diperoleh. (Davidson Jelf, 2000: 2).

Keadaan alam dapat menghambat kelancaran pelaksanaan proyek bahkan dapat menghentikan aktivitas pekerjaan yang dilakukan, dampak yang ditimbulkan berpengaruh terhadap bahan atau material yang diperlukan terutama material yang diambil dari alam yang berasal dari sungai disebabkan oleh :

1. Sulitnya untuk memperoleh material, sebab bila datang musim hujan kemungkinan sungai akan banjir
2. Pengangkutan material dari pengambilan (*quarry*) ke lokasi proyek sulit dilakukan karena jalan yang ditempuh rusak atau tergenang air, sehingga bahan material akan terlambat datang.
3. Banyak bahan baku atau material seperti semen, pasir yang hilang terbawa arus/ banjir serta semen yang ada akan basah dan mengeras sehingga tidak bisa digunakan lagi.

Apabila material sulit diperoleh dan memakan waktu yang cukup lama untuk memperolehnya serta pengangkutan sering mengalami keterlambatan tentu semua ini akan menghambat kelancaran pekerjaan yang dilaksanakan. Disamping itu apabila curah hujan cukup tinggi tentu pelaksanaan pekerjaan akan terkendala seperti pembuatan pondasi, pemasangan batu dinding, pemelesteran dan pekerjaan lainnya.

Apabila hal- hal diatas berlangsung lama akan dapat merugikan perusahaan. Karena pada akhirnya penyelesaian pekerjaan proyek tersebut akan mengalami keterlambatan dan tidak sesuai lagi dengan jangka waktu yang telah ditetapkan. Mengingat hal tersebut maka selayaknya perusahaan mempertimbangkan tentang gangguan yang disebabkan oleh alam tersebut kedalam suatu pertimbangan dalam menerima dan melaksanakan pekerjaan suatu proyek.

Dilain pihak pemerintah sebagai pemberi proyek juga dapat mempertimbangkan sebagai suatu kebijaksanaan dalam menentukan jangka waktu musim penghujan tiba. Apabila perusahaan sebagai pelaksana pekerjaan telah mempertimbangkan tentang kejadian tersebut dan pemerintah sebagai pemilik pekerjaan memberikan kelonggaran waktu pelaksana dikarenakan oleh faktor alam tersebut.

Untuk mengatasi hal diatas maka perusahaan perlu menyediakan bahan yang lebih untuk dijadikan stok minimum dengan alasan untuk mengatasi keterlambatan yang disebabkan oleh faktor alam seperti curah hujan , keterlambatan angkutan, serta sulitnya memperoleh bahan.

Untuk mempermudah dan memperkecil resiko keterlambatan yang ditimbulkan oleh berbagai faktor yang menghambat kelancaran pengerjaan proyek pembangunan los pasar desa SiKijang Jaya Tapung Hilir pihak perusahaan seharusnya melakukan menjadwalkan atau tim shicelude kerja dengan berbagai pertimbangan yang akan terjadi dalam waktu pengerjaan proyek tersebut. Sehingga dapat diketahui dan diantisipasi sebelum kendala tersebut terjadi.

Pada masa proyek ini, frekwensi curah hujan cukup tinggi sehingga untuk melaksanakan penggalian pondasi harus dilaksanakan berulang-ulang. Setelah digali cukup dalam ternyata turun hujan sehingga tertimbun kembali . hal ini menyebabkan kegiatan lain ikut tertunda.

Untuk mengetahui pengaruh faktor alam atau cuaca terhadap pelaksanaan proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir yang dilaksanakan oleh CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang dilihat pada tabel. V.4 :

Tabel V. 4 : Keterlambatan yang disebabkan oleh faktor alam Pada proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir

Pekerjaan	Waktu Normal (Hari)	Keterlambatan Factor Alam (Hari)	Realisasi
Pembersihan lokasi proyek	4	-	4
Pengukuran pembuatan sket gambar	5	1	6
Penggalian pondasi	10	-	10
Penimbunan lantai	8	1	9
Cor lantai dan pondasi	8	4	12
Pekerjaan kolom dan balok	17	1	18
Pekerjaan plesteran	10	-	10
Pekerjaan rangka atap	15	-	15
Pengecatan	5	2	7
Pemeliharaan dan pekerjaan lain	10	-	11

Sumber: CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa gangguan yang disebabkan oleh faktor alam cukup berpengaruh besar dari keterlambatan yang terjadi dalam proyek tersebut. Dapat dilihat dari total penyimpangan yaitu sebesar 9 hari kerja atau sebesar 11,3 % disebabkan oleh faktor gangguan alam. Agar faktor musim ini tidak menghambat penyelesaian proyek, maka perlu adanya perencanaan kegiatan yang lebih baik, yang memperhatikan dan memperhatikan faktor musim/ cuaca.

5.2 Analisis Penyelesaian Proyek (CPM)

Dalam rangka menyelesaikan proyek tepat waktu, untuk memanfaatkan waktu, material, dan peralatan serta tenaga kerja secara tepat dipergunakan *Net work Plant Method Technique* seperti *CPM (Critical Path Method)*.

Metode ini digunakan untuk metode perencanaan kegiatan optimal proyek yang memuat tentang awal kegiatan yang mana antara yang satu kegiatan dengan kegiatan yang lainnya dihubungkan dengan garis (*line*) fungsional yang saling tergantung. Kegiatan paralel dan kegiatan mandiri sampai kegiatan akhir (*Ending Point*). Kegiatan satuan yang terdiri dari muatan beberapa material yang diperlakukan secara optimal, waktu yang cukup dan jumlah tenaga kerja yang seharusnya diperlukan beserta alat bantuan (*equipment*) sesuai bobot pekerjaan. Perhitungan beban sesuai dengan standar kerja dan sesuai dengan perhitungan teknis dan praktis.

Tiap satuan kerja (*even 0*) awal kegiatan (*star point*) sampai dengan kegiatan akhir (*ending point*) merupakan hubungan kerja yang saling berkaitan merupakan rajutan yang tidak putus. Saat menyusun *Net Work Plant* atau aktivitas

sekaligus telah berjalan pengendalian atas setiap even dengan mengeluarkan hal-hal yang berkaitan dengan pemborosan (material, waktu, tenaga kerja dan peralatan). Sehingga model perencanaan operasional ini sebagai model perencanaan pelaksanaan, dan pengendalian yang optimal dan efisien. Karenanya semua komponen yang diperlukan sesuai dengan urutan pekerjaan sudah siap (*Ready For Use*).

Sebagai gambaran tentang kegiatan pelaksanaan proyek dengan mempergunakan *Net Work Plant Method* (CPM), penulis kemukakan sebagai berikut :

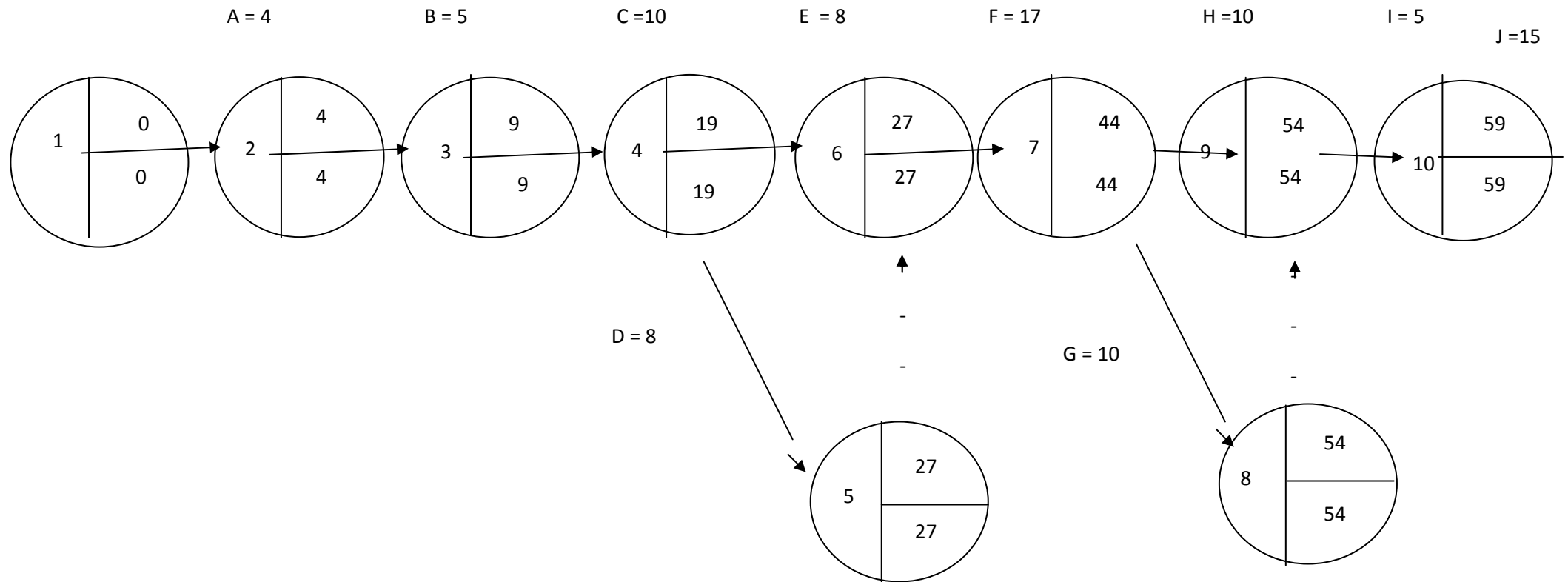
Tabel V.5 : Waktu pelaksanaan pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir

No	Aktivitas	Simbol	Waktu Pelaksanaan	Syarat Kegiatan
1	A	Pembersihan lokasi proyek	4	Tidak ada
2	B	Pengukuran pembuatan sket gambar	5	A
3	C	Penggalian pondasi	10	B
4	D	Penimbunan lantai	8	C
5	E	Cor lantai dan pondasi	8	C
6	F	Pekerjaan kolom dan balok	17	D, E
7	G	Pekerjaan plesteran	10	F
8	H	Pekerjaan rangka atap	15	F
9	I	Pengecetan	5	G- H
10	J	Pemeliharaan dan pekerjaan lain	10	I

Sumber : CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang

Gambar V.1 Network Planning

Proyek Pembangunan Los Pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir



Dari gambar diatas dapat diketahui penyelesaian proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir dapat dilaksanakan selama 74 Hari Kerja. Sedangkan dalam pelaksanaannya terjadi keterlambatan selama 25 hari kerja. Gambar diatas dapat dilihat jalur kritisnya adalah peristiwa nomor 1 kegiatan A, peristiwa 2 kegiatan B, peristiwa 3 kegiatan C, peristiwa 4 kegiatan E, peristiwa 5 kegiatan dummy, peristiwa 6 kegiatan F, peristiwa 7 kegiatan H, peristiwa nomor 8 kegiatan dummy, peristiwa 9 kegiatan I, peristiwa 10 kegiatan J. Dengan umur waktu penyelesaian yang dibutuhkan adalah $4+5+10+8+8+17+10+10+5+15$ Hari kerja. Waktu yang diperlukan jalur kritis merupakan waktu penyelesaian proyek secara keseluruhan.

Dari perjanjian kontrak yang dibuat antara perusahaan dan pemberi pekerjaan (PU) yaitu selama 92 hari kerjadan dalam diagram *network* dapat dilaksanakan dalam 74 hari kerja. Disini dapat kita lihat adanya hari- hari tidak tidak kerja karena beberapa faktor yaitu banyaknya hari kerja perminggu (di Indonesia standar hari kerja 6 hari dalam seminggu), hari libur, hari hujan dan lainnya akan memperlambat waktu penyelesaian kegiatan, terutama pada kegiatan pekerjaan tanah, lapisan pondasi atas, dan lapisan permukaan yang sering terlambat pekerjaannya disebabkan karena turunnya hujan yang akan menyebabkan penyelesaian kegiatan pekerjaan tertunda.

Apabila tetap dikerjakan akan membuat pekerjaan tidak sesuai dengan kualitas yang telah ditentukan oleh PU. Oleh sebab itu dalam pengerjaan proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir yang dikerjakan oleh

CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang yaitu selama 92 hari kerja mengalami keterlambatan 25 hari menjadi 117 hari baru dapat diselesaikan.

Untuk bisa melakukan analisa *Network* kita perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Sebelum pekerjaan atau kegiatan dimulai, terlebih dahulu kita harus siap dengan *planning* apa saja yang akan kita kerjakan terlebih dahulu.
2. Untuk memudahkan pekerjaan, terlebih dahulu pekerjaan yang pantas dikerjakan lebih diutamakan, supaya pekerjaan yang lain tidak terhalang pekerjaannya.
3. Setiap item pekerjaan mempunyai cara kerja masing-masing dan saling berkaitan dengan yang lain.
4. Setelah pekerjaan dilanjutkan untuk item yang baru, item pekerjaan yang akan dikerjakan sudah siap *diplanning*.

Oleh karena itu seharusnya pihak perusahaan sebelum melaksanakan kegiatan proyek perlu membuat analisa jaringan kerja ini. Karena dengan hal tersebut dapat diperhitungkan dan ditentukan jalur kegiatan mana yang memerlukan pengendalian yang lebih cermat dan juga dengan jalur kritis ini dapat memberikan informasi kepada pihak perusahaan/ manajer untuk dapat melakukan perencanaan dan pengendalian suatu kegiatan/ proyek yang akan dilaksanakan.

Selain itu dengan menggunakan *Network Planning* ini maka perusahaan dapat menentukan kelemahan- kelemahan yang ada pada proses jalur produksi atau setidaknya dapat diketahui bahaya akan keterlambatan dari proses produksi.

Selain itu juga dapat diketahui kemungkinan- kemungkinan perubahan jalur kegiatan proses produksi yang lebih baik dan ekonomis. Dan dapat juga dipelajari kemungkinan percepatan dari salah satu atau beberapa jalur kegiatan yang memungkinkan manajer mempercepat seluruh waktu yang dibutuhkan bagi penyelesaian pekerjaan secara keseluruhan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari uraian diatas dan penjelasan yang telah dikemukakan pada bab- bab sebelumnya, maka dalam bab ini penulis mencoba mengambil kesimpulan secara menyeluruh mengenai penyelesaian proyek yang telah dilaksanakan oleh CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang yaitu:

1. CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang adalah perusahaan yang bergerak dibidang jasa kontraktor
2. Pemberi pekerjaan atau pemilik proyek tersebut adalah depertemen pekerjaan umum dan juga swasta
3. Dari sejumlah proyek yang telah dikerjakan, terlihat masih ada beberapa proyek yang penyelesaiannya belum mencapai tingkat efisiensi dan efektifitas yang baik. Hal ini dapat dilihat dari waktu penyelesaian proyek tersebut cenderung lebih besar dari standar yang berlaku, dengan kata lain penyelesaian pekerjaan melebihi batas waktu yang telah ditetapkan.
4. Pelaksanaan pekerjaan proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir, dari penyelesaiannya belum dapat dikatakan efektif dan efisien, dapat dilihat dari :
 - a. Dari segi perencanaan dan pengendalian material
 1. Adanya hal- hal diluar perkiraan pemakaian material yang telah direncanakan semula sehingga perkiraan tersebut menyimpang dari perkiraan yang ada.

2. Ditemukan adanya keterputusan/ kekosongan material sehingga pekerjaan tidak dapat dilanjutkan/ tertunda sampai tersedianya material di lokasi pekerjaan
3. Adanya material yang rusak dan hilang disebabkan oleh kurang baiknya sistem penyimpanan terhadap material yang mudah rusak dan kurangnya pengawasan oleh tenaga pengawas terhadap material di lokasi proyek.

b. Dari segi faktor alam/ cuaca

Faktor ektern yaitu faktor yang berasal dari luar seperti musim yang ketika itu terjadi curah hujan yang cukup tinggi sehingga adanya kegiatan tertentu yang tertunda dan dilaksanakan secara berulang- ulang seperti penggalian pondasi, pengecetan dan pemasangan batu dinding

c. Dari segi jaringan kerja (*Network Planning*)

Penggunaan diagram *Network* pada penyelesaian proyek sangat membantu dalam menentukan ketergantungan waktu ekonomis dan dapat dilihat dari kegiatan yang benar dan logis dalam penyelesaiannya.

d. Dari segi pandangan Islam dalam penyelesaian proyek

Pihak kontraktor selaku pelaksana proyek harus memperhatikan nilai amanah dalam waktu penyelesaian proyek tersebut, karena sebelum proyek dilaksanakan ada akad atau perjanjian yang telah disepakati antara kedua belah pihak. Maka dengan menjalankan proyek tepat waktu, perusahaan telah melaksanakan pekerjaan sesuai dengan ketentuan islam.

6.2 Saran- saran

Dari beberapa kesimpulan yang dipaparkan sebelumnya tentang penelitian ini, maka dapat pula penulis memberikan beberapa saran-saran, yaitu :

1. Sebelum dimulainya pekerjaan seharusnya diadakan survey terlebih dahulu agar tidak terjadi pemborosan pemakaian bahan serta dapat memperkirakan waktu yang dibutuhkan dalam pengadaan bahan agar rencana yang telah ditetapkan oleh perusahaan sesuai dengan realisasinya.
2. Perlu adanya pengendalian bahan yang baik, karena bahan atau material tersebut merupakan salah satu faktor yang akan menentukan kelancaran pelaksanaan pekerjaan.
3. Dalam menetapkan dan menerima pekerjaan suatu proyek, sebaiknya perusahaan memperhatikan dan mempertimbangkan waktu yang akan hilang dikarenakan pengadaan material, disamping itu diperlukan juga kebijakan pemerintah didalam menetapkan waktu standar penyelesaian proyek juga diperlonggar, mengingat akan hal- hal yang tidak dapat dihindari.
4. Berdasarkan faktor- faktor diatas tadi, maka selayaknya perusahaan melaksanakan perencanaan dan pengawasan material secara baik, mulai dari perencanaan pemakaian, mobilitas bahan ke lokasi pekerjaan sehingga bahan tidak terlalu lama menumpuk dan terletak dipinggir jalan.
5. Perusahaan lebih memperhatikan faktor luar seperti musim.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Secara umum perusahaan yang didirikan tentu mempunyai tujuan, sebab tujuan merupakan titik tolak bagi segala pemikiran dalam perusahaan dan tujuan juga memberikan arah bagi kegiatan dalam rangka mengukur efektifitas perusahaan. Untuk dapat mencapai tujuan maka perusahaan harus pandai dalam mengelola faktor- faktor produksi atau sumber daya yang ada dalam perusahaan. Faktor- faktor produksi tersebut adalah *Man, Material, Machine, Method, Money* atau tenaga kerja, material, mesin, metode dan uang atau modal.

Bila salah satu faktor tersebut mengalami kendala akan dapat mempengaruhi *volume* pekerjaan yang akan dicapai, karena itu faktor- faktor tersebut perlu direncanakan dan diawasi secara cermat dan akurat agar target pekerjaan yang telah terjadwal tidak terkendala, yang pada gilirannya akan mempunyai konsekuensi logis atau penyelesaian kegiatan proyek sesuai dengan jadwal yang telah disepakati antara pihak pemilik dan kontraktor.

Dari sekian faktor- faktor tersebut diatas, satu sama lainnya saling mempengaruhi untuk mencapai target penyelesaian proyek terutama perencanaan dan pemakaian material. Pencanangan dan pengolahan tenaga kerja dan metode jaringan kerja, disamping itu harus didukung dengan perencanaan dan pengawasan yang selektif. Faktor material kurang bermanfaat bila tidak diolah lebih lanjut oleh tenaga kerja terampil, dan tersedianya sarana dan prasarana lainnya sesuai dengan sifat dan kegiatan perusahaan.

Pada tahap ini diidentifikasi berbagai kegiatan yang dilakukan, karena waktu masing-masing kegiatan bisa berjalan dengan lancar paling tidak perusahaan harus beroperasi. Dalam perencanaan pelaksanaan proyek ialah dengan menentukan skedul atau jadwal kegiatan dalam proyek. Semua kegiatan beserta jangka waktu masing-masing kegiatan tersebut akan disusun dalam suatu rencana yang menyeluruh, sehingga bisa diperkirakan kapan proyek akan selesai dan siap beroperasi.

CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang kontraktor, supplier, barang dan jasa dengan ruang gerak usaha domestic dan regional. Dalam penelitian ini penulis hanya memfokuskan analisis pada kegiatan kontraktor walaupun perusahaan bergerak dibanyak bidang, karena penulis merasa dalam kegiatan proyek ini permasalahan yang dihadapi cukup kompleks, diantara mulai dari pengadaan dan pengendalian material serta penetapan waktu kontrak yang sesuai dengan volume pekerjaan pada setiap proyek. Berikut proyek- proyek yang pernah dikerjakan oleh CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang.

**Tabel 1.1 Pelaksanaan Kontrak Kerja Pada
CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang di Riau Tahun 2001-2008**

Tahun	Nama Proyek	Nomor Kontrak	Nilai Kontrak	Target Pelaksanaan Proyek		Tingkat Ketepatan
				Standar	Realisasi	
Feb 2002	Pembangunan TRK SDN 004 Merangin Kec. Bangkinang Barat	No.11/Kont-FGD/2002	78.900.000	90 HK	90 HK	100 %
Des 2002	Pengadaan mobiler interior kantor Dinas Kab. Kampar	KU.10.08/02/2002	53.350.000	60 HK	60 HK	100 %
Jan 2003	Rehabilitasi & pemasangan jaringan baru & instalasi listrik serta penambahan daya dinas perkebunan Kab. Kampar	No.28/pemuda/ NII/ 2003/ 60	57.540.000	45 HK	60 HK	75 %
Nov 2003	Pembangunan instalasi air bersih Desa Kijang Makmur	100 HK	95.900.000	100 HK	100 HK	100 %
Feb 2004	Pembangunan tempat parkir badan pengendalian dampak lingkungan	No.915/021/D ASK/2004	68.650.000	60 HK	75 HK	80 %
Okt 2004	Pengadaan ternak sapi Kec. Bangkinang Seberang	60.1/PPJK/R M/34/2004	90.500.000	95 HK	95 HK	100 %
Mar 2005	Pembangunan paving blok SDN 009 Langgini Kec. Bangkinang	No.915/037/DA SK/2005	70.500.000	30 HK	40HK	75 %
Okt 2005	Pengadaan kendaraan dinas 14 unit Sakretariat Kab. Kampar	152/SP/PPJP R/2005	56.900.000	30 HK	30 HK	100%
Jan 2006	Pengadaan mobiler SDN 006 Pantai Cermin Kec. Tapung	KU/09.07/IR G/2006	88.570.00	90HK	90 HK	100%
Okt 2006	Pengadaan Mobiler SDN 006 Pantai Cermin Kec. Tapung	No.B.112/SP P/BKS/2006	110.200.000	90 HK	90 HK	100 %
Feb 2007	Pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir	NO.58/011/D ASK/2007	75.796.600	92 HK	117 HK	78,6 %
Okt 2007	Pengadaan pakaian dinas satpol PP Kab. Kampar	No.10 Tahun 2007	45.700.000	35 HK	35 HK	100%
Feb 2008	Pembangunan lanjutan SDN 055 Ridan Jaya	03/AIR-PNS/02/2008	99.900.000	95 HK	95 HK	100%
Nov 2008	Pembangunan box culvert Sei Lembuh Kec. Tapung	09/KNR-PLP/2008	110.780.000	110 HK	110 HK	100%

Sumber : CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang

Dari sekian banyak proyek yang pernah dikerjakan oleh CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang ada empat proyek yang mengalami keterlambatan waktu penyelesaian proyek. Secara keseluruhan untuk mengetahui besarnya penyimpangan-penyimpangan waktu penyelesaian proyek dari yang telah direncanakan, serta dampaknya terhadap tingkat ketepatan waktu penyelesaian proyek pada CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang dapat kita lihat pada tabel diatas.

Dari tabel di atas terlihat tingkat keterlambatan penyelesaian proyek yang dilaksanakan CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang. Pada bulan Januari tahun 2003 perusahaan melaksanakan proyek rehabilitasi dan pemasangan jaringan baru dan instalasi listrik serta penambahan daya dinas perkebunan Kabupaten Kampar dengan waktu standar yang ditetapkan 45 hari kerja, ternyata baru dapat diselesaikan dalam waktu 60 hari kerja. Dimana terjadi keterlambatan selama 15 HK dengan tingkat ketepatan proyek sebesar 75 %.

Bulan Februari 2004 perusahaan melaksanakan pekerjaan proyek di Tapung Hilir. dimana CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang mendapat proyek pembangunan tempat parkir badan pengendalian dampak lingkungan Kab. Kampar, waktu yang direncanakan 60 hari kerja, perusahaan baru dapat menyelesaikan dalam waktu 75 hari kerja, yang berarti terlambat 20 HK, dengan tingkat ketepatan waktu sebesar 80 %.

Di bulan Maret tahun 2005 perusahaan memperoleh tender proyek pembangunan paving blok SDN 009 langgini Kec. Bangkinang yang bertempat dikota Bangkinang sendiri. Yang harus dilaksanakan dalam jangka waktu 30 HK,

namun baru dapat direalisasi dalam jangka waktu 45 HK. Dimana tingkat ketepatan penyelesaian proyek sebesar 75 %.

Pada bulan Februari tahun 2007 CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang mendapat proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya dalam jangka waktu 92 hari pelaksanaan, ternyata baru dapat derealisasikan dalam waktu 117 hari penyelesaian atau dengan tingkat penyelesaian proyek sebesar 78,6 %.

Jadi dari tabel tersebut terjadi empat kali keterlambatan penyelesaian kegiatan proyek. Dimana tiap keterlambatan mempunyai efek yang negatif, sehingga berpengaruh pada menurunnya tingkat kepercayaan dari pihak pemberi proyek dan akan menurun nama baik (*good will*) perusahaan tersebut.

Asnita (2008) meneliti tentang Analisis Faktor-Faktor Penyelesaian Proyek Pada CV Mitra Riau Jaya Pekanbaru. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Pelaksanaan Proyek yang dilaksanakan oleh CV. Mitra Riau Jaya tidak sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan yang disebabkan oleh penggunaan waktu yang belum efisien, dan sebabkan oleh faktor bahan baku serta kurangnya pengawasan.

Tri Wulan Febriyanti (2005) meneliti tentang Analisis Penyelesaian Proyek Pada PT. Hatur Graha Mandiri Utama Pekanbaru, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tidak tercapainya target penyelesaian proyek karena kurangnya pengawasan terhadap material, peralatan, jumlah dan kualitas peralatan yang tidak terkontrol dalam pelaksanaan penyelesaian proyek.

Melihat kenyataan dan permasalahan yang ada pada perusahaan tersebut, maka penulis tertarik untuk membahas dan meneliti lebih dalam dengan memberi judul penelitian: **“ANALISIS MANAJEMEN PENYELESAIAN PROYEK PADA CV. TUAH SUNGAI JANTAN BANGKINANG”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan rumusan permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan sebagai berikut: ”faktor-faktor apakah yang menyebabkan terjadinya keterlambatan penyelesaian proyek pada CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang?”.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui faktor apa yang menyebabkan terjadinya keterlambatan penyelesaian kegiatan proyek yang dilaksanakan oleh CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang.
- b. Untuk menganalisa manajemen waktu dalam penyelesaian pekerjaan proyek.

2. Manfaat Penelitian

- a. Sebagai masukan dan informasi kepada perusahaan agar dapat menghindari terjadinya kerugian akibat keterlambatan dalam penyelesaian kegiatan proyek.

- b. Sebagai sumbangan pemikiran penulis dan menambah wawasan serta pemahaman dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, terutama bagi penelitian dalam kasus yang sama dimasa akan datang.
- c. Untuk menambah dan memperdalam pengetahuan penulis serta dapat mengaplikasikan ilmu yang penulis peroleh selama kuliah.

1.4 Sistemetika Penulisan

Pada bagian ini diuraikan secara ringkas tahapan pembahasan skripsi, agar penulisan skripsi lebih terarah nantinya, dimana pembahasan ini dibagi menjadi 6 Bab. Adapun pembahasan bab tersebut saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya yaitu :

BAB 1 : Pendahuluan

Bab ini adalah bab yang mengemukakan judul, latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistemetika penulisan.

BAB II : Telaah Pustaka

Pada bab ini akan diuraikan tentang teori yang berhubungan dengan analisa dan pembahasan yaitu mengenai penyelesaian proyek serta hipotesa, dan variable- variable penelitian.

BAB III : Metode Penelitian

Bab ini menguraikan tentang lokasi penelitian, pengumpulan data, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan analisa data.

BAB IV : Gambaran Umum Perusahaan

Bab ini berisikan tentang gambaran umum perusahaan yang meliputi tentang sejarah singkat perusahaan, Struktur organisasi dan kegiatan perusahaan.

BAB V : Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam bab ini menguraikan tentang analisis perencanaan dan pengendalian material, skala waktu penyelesaian proyek (CPM), Islam dan penyelesaian proyek.

BAB VI : Kesimpulan dan Saran

Bab ini merupakan bab penutup untuk mengambil keputusan dan saran yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi oleh perusahaan. Juga sebagai sumbangan pikiran bagi pimpinan dalam mengambil keputusan dimasa yang akan datang.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Manajemen Proyek

Manajemen adalah ilmu yang dibutuhkan oleh setiap jenis kegiatan atau aktivitas untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Manajemen merupakan suatu proses terpadu dimana sebagai bagian dari organisasi dilibatkan dalam memelihara, mengembalikan, mengendalikan dan menyelesaikan program-program yang semuanya diarahkan pada sasaran yang telah ditetapkan dan berjalan secara terus-menerus. Manajemen pada dasarnya bekerja melalui siklus produksi yang terus-menerus maupun proyek yang merupakan pekerjaan sekali jadi.

Yang dimaksud dengan proyek adalah aktivitas unik untuk mencapai tujuan spesifik dan hasil yang diinginkan dengan mengkoordinasi kejadian atau kegiatan dan aktivitas-aktivitas dalam kerangka waktu tertentu. (Davidson, 2002:15).

Suatu proyek merupakan upaya dengan mengarahkan sumber daya yang tersedia yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan, sasaran dan harapan penting tertentu. Proyek harus terselesaikan dalam jangka waktu terbatas sesuai dengan kesepakatan. (Dipohusodo, 2000: 4).

Proyek juga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang berlangsung dalam jangka waktu dengan alokasi sumber daya yang terbatas dan dimaksudkan untuk melaksanakan suatu tugas yang telah digariskan (Soeharto, 1999: 1).

Selain itu proyek adalah kegiatan yang satu kali menghasilkan suatu produk yang unik, salah satu katagori proyek adalah kontruksi bangunan, jalan raya, dan lain sebagainya. (Schroeder, 2000: 269).

Proyek merupakan sesuatu yang kompleks, yang memerlukan sumber daya manusia, bahan mentah, dan teknologi yang perlu dikelola dengan baik. Proses pengolahan meliputi perencanaan, implementasi pelaksanaan atau pengawasan, dan penyelesaian proyek.

Proyek merupakan sesuatu yang kompleks, yang memerlukan sumber daya manusia, bahan mentah, dan tegnologi yang perlu dikelola dengan baik. Proses pengolahannya meliputi perencanaan, implementasi pelaksanaan dan penyelesaian.

Menurut Malayu (2000:2) menjelaskan tentang beberapa defenisi perencanaan sebagai berikut:

1. Koontz dan Donnel

Perencanaan adalah fungsi seorang manajer yang berhubungan dengan memilih tujuan- tujuan, kebijakan, prosedur, program- program dari alternatif yang ada.

2. Terry

Perencanaan adalah memilih dn menghubungkan fakta serta membuat dan menghubungkan asumsi- asumsi yang ada mengenai cara menggambarkan dan merumuskan kegiatan yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan.

3. Allen

Perencanaan adalah menentukan serangkaian tindakan- tindakan untuk mencapai hasil yang diinginkan.

Manfaat perencanaan kerja PR/ Humas (Rosady, 2003: 134)

1. Mengefisienkan waktu, tenaga, upah dan biaya
2. Membantu manajemen organisasi untuk mampu beradaptasi terhadap lingkungan yang sering berubah
3. Mengefektifkan dan mengefisienkan koordinasi atau kerja sama antar departemen dan pihak terkait lainnya
4. Menetapkan klasifikasi rencana kerja yaitu rencana strategis, rencana tetap dan rencana tertentu
5. Menghindari resiko kegagalan dengan tidak melakukan perkiraan atau perencanaan tanpa arah yang jelas dan konkrit

Jadi manajemen proyek adalah usaha merencanakan, mengkoordinasikan, mengarahkan serta mengawasi kegiatan dalam proyek sedemikian rupa sehingga sesuai dengan jadwal waktu serta anggaran yang telah ditetapkan. (Sukanto, 2001:8).

Ada tiga alasan utama diperlukannya manajemen (Handoko,2000:6)

1. Untuk mencapai tujuan
2. Untuk menjaga keseimbangan diantara tujuan-tujuan yang saling bertentangan dari pihak-pihak yang berkepentingan dalam organisasi seperti, pemilik dengan karyawan maupun kreditur, pelanggan, konsumen, *supplier*, serikat kerja perdagangan, masyarakat dan pemerintah.
3. Untuk mencapai efisiensi dan efektivitas.
Suatu proyek (statis) mengandung tiga unsur yang harus dipertimbangkan yaitu : (Martino,1999: 16).
 - a. Operasi
Operasi adalah kegiatan atau pekerjaan yang harus dilakukan guna mencapai sasaran proyek, yang sangat penting adalah urutan-urutan untuk melakukan kegiatan tersebut.
 - b. Sumber dana dan daya
Sumber unsur proyek yang kedua ada lima macam yaitu: tenaga kerja, uang, bahan, mesin, dan waktu.

- c. Syarat-syarat yang harus dipenuhi
Unsur proyek yang ketiga adalah syarat-syarat atau batasan, termasuk pengiriman design, bahan, mesin dan barang-barang seperti itu oleh badan-badan dari luar.

Dalam pelaksanaan proyek, manajer proyek dituntut kemampuannya dalam mengelola atau *manage* pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Dengan bekal pengertian dasar-dasar manajemen maka diharapkan pada manajer proyek atau manajer lapangan agar tidak mengalami kesulitan dalam mengelola faktor-faktor yang ada yang merupakan tanggung jawabnya.

Paling tidak sebuah proyek mempunyai kategori seperti dibawah ini (Umar, 1999: 145)

- a. Harus diselesaikan dalam waktu yang tepat dengan biaya yang telah ditentukan
- b. Sangat memerlukan informasi yang padat dan continue
- c. Memerlukan koordinasi antara beberapa bagian atau departemen yang berlainan
- d. Banyak menggunakan personal, material, peralatan, waktu dan uang.
- e. Banyak mempunyai aktivitas atau kegiatan yang saling bergantung.

Manajemen berasal dari kata-kata *to manage* yang artinya mengatur. Pengaturan dilakukan melalui proses dan diatur berdasarkan urutan-urutan dari fungsi manajemen, jadi manajemen merupakan suatu proses untuk mewujudkan tujuan yang diinginkan. Yang diatur adalah semua unsur-unsur manajemen yang terdiri dari 6M (*men, money, methods, material, machines, and market*).

2.2 Pengadaan, Pembelian dan Pengendalian Material

2.2.1 Pengadaan dan Perencanaan Material

Bahan baku merupakan faktor pemegang peranan penting dalam menunjang kelancaran operasi perusahaan dan pencapaian kapasitas rencana

produksi yang telah ditetapkan. Untuk itu setiap perusahaan perlu membuat kebijaksanaan yang tepat terhadap persediaan bahan bakunya.

Persediaan merupakan supplay bahan yang dilakukan oleh organisasi dalam menyediakan pemakaian masa mendatang. Control persediaan sering diartikan sebagai manajemen persediaan yang berkaitan dengan perencanaan dan pengontrolan persediaan bahan atau komponen sehingga *supplay* barang dapat tersedia dengan biaya minimum (Hughes, 2001: 113)

Didalam perusahaan suatu proyek, pengadaan *material* dan peralatan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu: (Soerharto, 1999: 14)

- a. Peralatan dibagi berdasarkan pesanan
Peralatan ini sering disebut dengan *engineered equipment* dan dibuat secara khusus oleh pabrik penjual berdasarkan gambar yang spesifikasi dan kriteria desainnya (dimensi, spesifikasi material, persyaratan uji coba)
- b. *Material* curah
Material golongan ini sering kali tersedia di pasar dengan jumlah yang terbatas. Spesifikasi atau kualitasnya sudah tertentu dan harganya didasarkan atas satuan unit (per ton, per meter kubik, per meter).

Pendapat lain mengatakan material adalah bahan- bahan yang dimiliki perusahaan yang belum dikerjakan dan digunakan dalam proses produksi, dimana bahan- bahan tersebut secara fisik belum diolah menjadi bahan jadi (Kusuma, 2000: 144).

Pada dasarnya tujuan pengadaan material yang cukup adalah untuk mempermudah dan memperlancar jalanya suatu usaha sehingga perusahaan dapat beroperasi secara terus menerus dalam kegiatannya. Kesalahan dalam mengatur pengadaan material dapat menimbulkan kerugian bagi pihak perusahaan. Oleh

sebab itu diperlukan adanya pengaturan penggunaan material yang baik untuk menjaga kelancaran operasi perusahaan.

Adapun bahan baku yang digunakan dalam proses produksi dapat dikelompokkan menjadi: (Gunawan dan Marwan, 2001: 225)

1. Bahan baku langsung (*Direct Material*)
Maksudnya adalah semua material yang merupakan bagian barang jadi yang dihasilkan.
2. Bahan baku tidak langsung (*indirect material*)
maksudnya material yang ikut berperan dalam proses produksi tetapi tidak ikut secara langsung tampak pada barang jadi yang dihasilkan.

Ada beberapa syarat yang dapat diterima oleh berbagai pihak dalam pengadaan bahan baku adalah (Achyari, 1999: 87)

1. Dapat menjamin kelancaran proses produksi
2. Dapat dijangkau oleh dana yang ada
3. Jumlah pembelian yang optimal

Untuk menjaga agar material tidak kehabisan, maka penggunaan material perlu diatur dengan baik. Setiap perusahaan baik itu perusahaan kecil, menengah maupun besar pada prinsipnya memerlukan persediaan material.

Ada dua sebab mengapa persediaan material diadakan: (Ahyari, 2001: 163)

- a. Material tidak didatangkan (dibeli) secara satu persatu sebesar jumlah yang diperlukan, tetapi didatangkan sekaligus untuk beberapa waktu. Jadi material yang dibeli tersebut merupakan persediaan, hal ini sudah merupakan resiko bagi perusahaan. Apabila terjadi material tidak ada, sedang yang dipesan belum datang maka kegiatan produksi akan berhenti. Proses produksi baru dapat berjalan bila pesanan sudah datang.
- b. Untuk persediaan material hendaknya perusahaan melakukan seleksi yang sebaik- baiknya, karena kualitas persediaan material sangat mempengaruhi kualitas barang yang dihasilkan.

Selain itu pengadaan bahan baku selalu membutuhkan dua macam taksiran yaitu: (Denis Lock, 1999: 42)

1. Biaya total yang diperkirakan untuk setiap tugas
2. waktu yang diperlukan untuk memperoleh barang yang memerlukan waktu penyerahan yang paling lama.

Dalam sebagian besar pekerjaan proyek *material* merupakan komponen khusus. Peralatan atau alat pengawasan yang khususnya atau dalam hal lain mungkin merupakan bahan mentah atau bahan bangunan dalam jumlah yang besar. Biaya material sering kali meliputi dari separuh biaya total dari suatu proyek. Sementara kegagalan untuk mendapatkan *material* dapat tepat pada waktunya merupakan sebab yang paling sering mengakibatkan melesetnya program.

Didalam perumusan kebijaksanaan pengadaan bahan mencakup beberapa masalah (Achyari, 2001: 60)

1. Berapa besar persediaan bahan baku perusahaan
2. Kapan dan berapa bahan baku tersebut dibeli
3. Kapan akan mengadakan pembelian kembali

Pada umumnya pengadaan material akan mengakibatkan semua atau beberapa langkah tersebut (Donald dan Boyd, 2001: 269):

1. Pengidentifikasikan atau pengakuan dari suatu kebutuhan pada saat merancang atau mengadakan perkiraan.
2. Penentuan karakteristik desain yang dibutuhkan untuk melaksanakan fungsi yang dikehendaki itu.
3. Kuantitas unsur yang dibutuhkan dan persiapan untuk perumusan spesifikasi pengadaan
4. Penerbitan dan pengolahan pembelian intern
5. Pengajuan penawaran atau kuotasi harga

6. Penerimaan dan evaluasi usulan
7. Penerbitan perintah pembelian, sub kontraktor atau sewa
8. Persiapan penjual barang atau sub kontraktor
9. Peninjauan kembali dan persetujuan oleh kontraktor
10. Pabrikasi oleh penjual atau sub kontraktor
11. Pengangkutan dan pengiriman barang
12. Pengapalan dan lalu lintas
13. Penyerahan dan inspeksi
14. Penyimpanan dan penanganan ditempat proyek sebelum dipakai
15. Operasikan ditempat proyek

Oleh karena itu pengadaan memerlukan pengetahuan yang mutakhir mengenai tipe material yang akan memenuhi standar prestasi yang dikehendaki dengan biaya modal dan operasi yang paling rendah. Bila suatu material tidak dapat diperoleh lagi atau sangat mahal, maka spesifikasi pengadaan harus mengetahui dimana mereka dapat memperoleh barang pengganti (*substitusi*) yang akan dapat memenuhi atau melampaui persyaratan aslinya.

Kesinambungan pengadaan bahan baku juga dipengaruhi oleh iklim (cuaca) hal ini biasanya disebabkan pengumpulan bahan baku misalnya pada musim hujan, ini tentu saja menyebabkan bahan baku yang diperlukan sulit diperoleh. (Davidson, 2002: 2)

Biaya material merupakan separuh dari biaya total suatu proyek oleh karena itu manajemen material penting sekali untuk melaksanakan secara efisien, untuk menghindari keterlambatan pengerjaan proyek dari waktu yang telah ditargetkan.

2.2.2 Pembelian Bahan (Material)

Secara umum yang dimaksud dengan pembelian adalah (*purchased buying*) adalah suatu cara atas pemindahan hak yang diperoleh pihak pertama (pembeli) dari pihak kedua (penjual) dengan jalan memberi sejumlah uang.

Dalam rangka pembelian material yang dilakukan perusahaan dapat dipisahkan menjadi dua bagian besar, yaitu: (Achyari, 2001: 238)

1. Pembelian untuk mengadakan pergantian atau penambahan fasilitas yang ada, termasuk pengadaan suku cadang, perlengkapan, peralatan produksi dan sebagainya.
2. Pembelian yang dilaksanakan untuk pengadaan material yang merupakan kebutuhan rutin untuk pelaksanaan proses produksi dalam perusahaan yang bersangkutan.

Pertimbangan- pertimbangan yang dapat dipakai sebagai dasar untuk mengambil keputusan dalam menetapkan jumlah pembelian bahan dan peralatan setiap kali tepat adalah: (Niti Semito, 2000: 150)

1. Lekas tidaknya barang itu menjadi rusak
2. Sulit tidaknya memperoleh barang tersebut setiap waktu
3. Kecendrungan harga
4. Besarnya perbedaan harga barang pembelian

Langkah-langkah yang sering dilakukan dalam proses pembelian bagi perusahaan proyek adalah sebagai berikut: (Denis Lock, 1999: 137)

1. Memilih sumber supplier yang tepat
2. Pesanan harus diketik dan harus disampaikan ketangan pensuplay melalui pos
3. Pensupplay yang dipilih menerima pesanannya, kemudian diharapkan tanda pengakuan pesanan disertai ketegasan perincian pasar tentang harga dan penyerahan.
4. Bahan atau *material* yang dipilih harus diperiksa dari bagian penerimaan barang untuk mengetahui apakah terjadi kerusakan selama pengiriman. Apabila sesuai dengan keinginan maka salinan tanda penerimaan barang diberikan satu kepad akunting dan satu kebagian pembelian. Jika tidak sesuai dengan keinginan atau rusak maka akan dikirimkan ketempat asalnya dengan disertai surat penolakan.
5. Jika barang yang tepat sudah diterima, barang dimasukkan ke gudang dan menunggu pengambilan untuk digunakan. Pada waktu bersamaan catatan sediaan harus disesuaikan dengan keadaan terakhir untuk menunjukkan

penerimaan barang yang baru tiba dalam simpanan persediaan. Bila terjadi pengurangan bahan secara berlahan-lahan untuk dipakai maka catatan sediaan menunjukkan adanya pemesanan kembali dan pada saat ini baru pembelian akan dilakukan kembali.

Ada beberapa faktor yang bisa menyebabkan perusahaan tidak dapat menyediakan bahan-bahan yang akan digunakan untuk menjalankan aktifitas dalam jumlah dan waktu yang tepat, antara lain adalah :

3. Faktor persaingan
4. Faktor harga
5. Faktor transportasi, yang ditentukan oleh beberapa faktor yaitu:
 - a. Adanya muatan yang diangkut
 - b. Tersedianya kendaraan sebagai alat angkut
 - c. Adanya jalan yang dilalui alat angkut tersebut
 - d. Faktor iklim atau cuaca

Keteraturan pembelian bahan akan membawa akibat positif bagi perusahaan antara lain: (Gitosudarmo, 1999: 246)

- a. Hubungan dengan supplier bahan dapat berlangsung secara berkesinambungan (*continue*), hal ini akan menimbulkan ketepatan penyerahan bahan dan mutu barang tidak diabaikan.
- b. Harga barang yang dipesan dapat diusahakan lebih rendah dari pesanan lain karena sifat keseimbangan yang terus menerus akan menarik minat supplier untuk melayani meski dengan harga agak rendah.
- c. Pengurusan pembelian bahan juga menjadi lebih mudah karena sifatnya rutin, sehingga tidak banyak menyita waktu dan perhatian dari manajer.

2.2.3 Pengawasan dan Pengendalian Material

Pengawasan proyek adalah usaha yang sistematis untuk menentukan standar yang sesuai dengan sasaran perencanaan, merancang system informasi, membandingkan pelaksanaan dengan standar, menganalisis kemungkinan adanya

penyimpangan antara pelaksanaan dan standar kemungkinan mengambil tindakan pembetulan yang diperlukan agar sumber daya yang digunakan secara efektif dan efisien dalam rangka mencapai sasaran. (Soeharto, 1999: 119).

Didalam penyelesaian pekerjaan suatu proyek, selain faktor yang telah disebutkan diatas, maka faktor yang akan memegang peranan yang cukup penting dalam menentukan efektifnya penyelesaian suatu proyek adalah pengawasan yang dibutuhkan. Jadi dapat dikatakan bahwa pengawasan persediaan material berhubungan dengan kegiatan pengaturan persediaan material agar dapat menjamin kelancaran suatu proses kegiatan proyek secara efisien dan efektif.

Adapun tujuan dari pengawasan persediaan material dalam tingkat perputaran material yang optimum adalah: (Assauri, 2001: 186)

1. Menjaga jangan sampai perusahaan kehabisan persediaan sehingga mengakibatkan terhentinya pelaksanaan penyelesaian proyek
2. Menjaga agar jangan sampai terjadi penumpukan persediaan material yang terlalu besar atau berlebihan, sehingga biaya- biaya yang timbul dari persediaan tidak terlalu besar
3. Menjaga agar pembeli secara kecil- kecilan dapat dihindari karena dapat menyebabkan biaya pesanan menjadi semakin tinggi.

Sedangkan dalam pengendalian material ini ada beberapa model pengawasan yang digunakan (Husanan, 2000: 151)

a. Pengendalian sistem batas

Pada pengendalian sistem batas ini ditentukan besarnya batas minimum dan maksimum dari persediaan material yang digunakan oleh perusahaan. Jumlah persediaan material diusahakan senantiasa berada diantara batas minimum dan maksimum. Pengendalian terhadap jumlah persediaan material dilaksanakan secara periodic dalam suatu jangka waktu tertentu misalnya: setiap hari, satu kali seminggu, satu kali setiap bulan, satu kuintal sekali dan sebagainya.

- b. Pengendalian sistem kotak
Pengendalian sistem kotak ini mempunyai sedikit perbedaan dengan pengendalian sistem batas, dalam pengendalian sistem kotak ini tidak mengenal periode pemesanan kembali, karena persediaan material langsung terlibat dalam kotak yang digunakan sebagai tempat penyimpanan persediaan material. Pembelian persediaan material akan dilakukan kembali apabila jumlah material dalam kotak telah mencapai batas-batas tertentu.
- c. Pengendalian visual
Pengendalian sistem visual merupakan suatu pengadaan persediaan material dengan jalan menggunakan kartu pengeluaran bahan. Bentuk kartunya sama, hanya warnanya yang beda. Dimana setiap warna menunjukkan tingkat persediaan material.

Objek dan aspek pengawasan (Soeharto, 1999: 119-120)

- a. Organisasi dan personil
Memantau apakah organisasi pelaksanaan proyek dibentuk sesuai dengan rencana, apakah pengisian personil telah memenuhi kualifikasi dan apakah jumlahnya telah mencukupi.
- b. Waktu/ jadwal
Dalam aspek ini pengendalian sangat ekstensif dan berlangsung sepanjang siklus proyek.
- c. Anggaran biaya pada jam-orang
Hal ini berlangsung sepanjang siklus proyek dengan bobot paling mungkin keberhasilan paling besar berada diawal proyek sewaktu merumuskan definisi lingkup kerja.
- d. Pengawasan pengadaan
Penahanan pengawasan pengadaan disamping aspek biaya, jadwal, mutu yang termasuk masing-masing prosedur dan peraturan yang diperlukan.
- e. Pengawasan lingkup kerja
Pengawasan lingkup kerja erat kaitannya dengan aspek biaya, ini penting dilakukan pada tahap *engineering* karena ada banyak alternatif yang dipilih.
- f. Pengawasan mutu
Mencakup masalah yang cukup luas, dengan tujuan pokok produk proyek harus dalam keadaan *fitness for use* sesuai untuk digunakan mulai dari menyusun program QA/ QC sampai kepada inspeksi dan uji coba operasi.
- g. Pengawasan kinerja
Berguna untuk mengkaji kemungkinan terjadinya hal-hal yang menghambat pelaksanaan proyek.

Ada dua bentuk pengawasan proyek yaitu:

1. Pengawasan Internal

Pengawasan yang dilakukan oleh organisasi yang bersangkutan dan dilaporkan kepada pimpinan

2. Pengawasan eksternal

Pengawasan yang dilakukan oleh badan/ organisasi diluar perusahaan.

Keduanya saling dilakukan dalam waktu bersamaan. Dalam melaksanakan suatu proyek agar tetap berjalan sesuai dengan rencana diperlukan manajemen baik dan pengawasan terhadap kegiatan proyek.

Pengendalian bahan baku sangat penting dan perlu direncanakan dengan baik. Apabila tidak perusahaan akan menanggung resiko relatif besar yaitu (Soekanto, 2001: 183)

1. Keterlambatan bahan
2. Pemborosan waktu mesin, tidak tepatnya waktu pengisian mesin karena penumpukan persediaan, sehingga diperlukan investasi yang relative besar
3. Beban denda bila barang tidak sampai pada tempat tertentu dan waktu tertentu
4. Hilangnya barang tersebut disuatu tempat
5. Rusaknya barang bila pengangkutan tidak benar
6. Biaya yang tinggi bila pengendalian barang tidak sebagaimana mestinya

2.3 Skala Waktu Penyelesaian Proyek

Dalam penyelesaian suatu proyek telah ada batas waktu/ tanggal yang telah ditentukan sehingga para pekerja telah mengetahui gambaran mengenai hubungan antara waktu yang telah disediakan dengan waktu yang dibutuhkan untuk penyelesaian suatu proyek. Hal ini berlaku untuk segala proyek yang akan

digarap dari awal pekerjaan sampai serah terima proyek tersebut. Jika suatu rencana harus disesuaikan dengan penyerahan yang ditentukan secara tidak wajar dapat diubah lagi.

Dalam pelaksanaan suatu proyek proses pengadaan memegang peranan sangat penting. Proses pengadaan material merupakan komponen dari system penjadwalan dan pengendalian yang tersusun mewujudkan hubungan yang saling tergantung erat dan berpengaruh satu dengan lainnya. Apabila terjadi keterlambatan dalam pembelian dan pengadaan material akan berdampak langsung berupa kekecauan operasi konstruksi terutama dalam hal pengerahan sumber daya manusia lainnya.

Pelaksanaan manajemen dalam suatu pekerjaan, khususnya efisiensi dalam penggunaan waktu dan biaya dapat menggunakan metode jaringan kerja (*Network Method*) yaitu jaringan kerja merupakan penggambaran dengan grafis sebuah pekerjaan yang mengandung kegiatan dan aktifitas tugas (*task*). Dengan adanya network manajemen dapat menyusun perencanaan penyelesaian pekerjaan dengan waktu dan biaya yang efisien. *Network* juga digunakan sebagai alat pengawasan untuk penyelesaian pekerjaan secara visual, dan untuk mengetahui waktu penyelesaian proyek secara keseluruhan.

Adapun keuntungan-keuntungan yang dapat diperoleh dengan menggunakan analisa network method adalah (Achyari, 2001: 155)

1. Mengorganisir data dan informasi secara sistematis
2. Penentuan urutan/ prioritas pekerjaan
3. Dapat menemukan pekerjaan yang dapat ditunda tanpa penyebab terlambatnya penyelesaian pekerjaan secara keseluruhan sehingga dari pekerjaan tersebut dapat hemat tenaga, waktu dan dana.

4. Dapat segera mengambil keputusan apabila jangka waktu kontrak tidak sama dengan jangka waktu penyelesaian pekerjaan secara normal
5. Dapat segera menentukan pekerjaan mana yang harus dikerjakan dengan lembur atau yang harus disubkontrakkan agar penyelesaian pekerjaan secara keseluruhan dapat sesuai dengan permintaan konsumen.

Dari beberapa keuntungan *Network* sebagai alat perencanaan, maka jelas bahwa *Network* sangat membantu manajemen untuk menyusun perencanaan. Dengan perencanaan yang baik tersebut maka penyelesaian pekerjaan akan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun, serta dapat menghasilkan waktu dan biaya yang efisien. Beberapa teknik network yang dikenal antara lain:

- a. *Critical Path Method* (Metode Jalur Kritis)
- b. *Precedence Diagram Method* (Metode Diagram Presenden)
- c. *Program Evolution and Review Technique* (PERT)
- d. *Grafichal Evolution and Review Technique* (GERT)

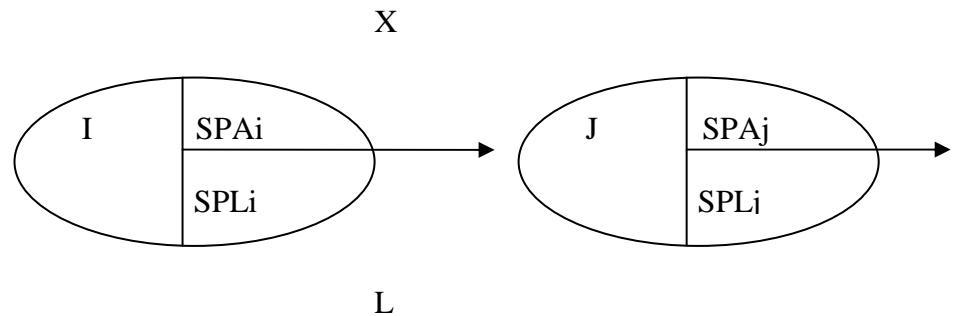
Pada penelitian ini hanya digunakan jaringan kerja dengan menggunakan metode jalur kritis (CPM).

Dengan CPM rencana pelaksanaan suatu pekerjaan digambarkan sebagai suatu jaringan kerja dimana kegiatan yang terletak pada jalur kritis tidak boleh mengalami keterlambatan. Jaringan kerja pada CPM digambarkan dengan menggunakan anak panah, pangkal anak panah menunjukkan awal suatu kegiatan dan ujung akhir kegiatan.

Untuk pekerjaan yang besar dan kompleks, sebuah jaringan kerja mungkin ribuan kegiatan. Untuk mengidentifikasi suatu kegiatan dengan mudah membutuhkan suatu metode yang dikenal dengan NODE atau peristiwa (*Event*). Masing-masing kegiatan diidentifikasi oleh dua buah node diawal dan diujungnya.

Ujung Node dinamakan dengan node j, sedangkan pangkalnya dengan node I, node I merupakan awal peristiwa, ini menjelaskan titik tersebut kapan suatu kegiatan dimulai dan diselesaikan seperti gambar dibawah ini:

Gambar II.1 : Net Work Planing



Keterangan:

- X : Kegiatan
- I : Peristiwa awal kegiatan X
- J : Peristiwa akhir kegiatan X
- L : Lama kegiatan X
- SPAi : Saat paling awal peristiwa
- SPAj : Saat paling awal peristiwa akhir
- SPLi : Saat paling lambat peristiwa awal
- SPLj : Saat paling lambat peristiwa akhir

Untuk membedakan suatu node yang lainnya adalah layak untuk menggunakan aturan i- j, dimana nomor node I selalu lebih kecil dari node j misalnya suatu kegiatan dinamakan kegiatan 1-2,2-3,3-5 dan seterusnya.

Oleh karena itu perusahaan perlu mengevaluasi jangka waktu agar penyelesaian proyek dapat dilaksanakan sesuai dengan jangka waktu penyebaran proyek agar pekerjaan lebih efektif dan efisien.

2.4 Pandangan Islam Terhadap Manajemen Penyelesaian Proyek

Dalam sistem ekonomi islam kata “produksi” merupakan salah satu kata kunci terpenting. dari konsep dan gagasan produksi tersebut ditekankan bahwa tujuan utama yang ingin dicapai kegiatan ekonomi yang diteorisasikan sistem ekonomi islam adalah untuk kemaslahatan individu (*self interest*), dan Kemaslahatan masyarakat (*social interest*) secara berimbang.

Dalam literatur Ekonomi Islam berbahasa arab, pandangan produksi dari akar kata “*intaja*” dari akar kata *nataja*.

Pengertian proyek menurut persepsi islam yang dikemukakan oleh Qutub Abdus Salam Duaib adalah usaha mengeksplorasi sumber- sumber daya agar dapat menghasilkan manfaat ekonomi. Dalam pengertian ahli ekonomi yang dapat dikerjakan manusia hanyalah membuat barang- barang yang dihasilkan. Hal ini mengindikasikan bahwa manusia hanya mampu membuat kombinasi- kombinasi baru dari unsur- unsur lama yang tersedia, maksudnya yaitu yang ada hanyalah kombinasi baru atau suatu ide yang muncul belakangan dari unsur- unsur lama.

Jadi dalam berusaha atau *bermuamalah* terutama dalam mengadakan perjanjian atau berserikat yang dilakukan oleh pihak yang melakukan dalam bisnis itu sangat ditekankan kejujuran. Karena ALLAH SWT akan menolong kemajuan perserikatan selama orang berserikat tetap jujur dan ikhlas. Tetapi apabila timbul pengkhianatan dari kedua, seorang, atau lebih dari mereka, maka ALLAH SWT akan mencabut perserikatan mereka. Dalam hadist Qudsi dinyatakan sebagai berikut:

عن أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: قال رسول الله تعالى. انما ثالث السئر يمين ما لم يحن أحد هما صاحبه فاعدخاله خرجت من بينهما.

Artinya : Dari Abi Hurairah ra, ia berkata : Rasullallah bersabda “ ALLAH SWT berfirman “Aku adalah orang ketiga dari dua orang yang berserikat dagang/ bisnis, selama seorang tidak berkianat/ mengkhianati kawannya (HR. abu Daud dan disahkan hakim)

فاعد فرعت فاتصب (٧)

Artinya: “ Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh- sungguh (urusan) yang lain (QS. Al- Insyiriah: 7)

Dapat kita pahami bahwa dalam mengerjakan suatu usaha janganlah menunda waktu sehingga dapat menjalankan aktivitas dan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien.

Untuk menjamin terwujudnya kemaslahatan individu dan masyarakat, sistem ekonomi islam menyediakan beberapa landasan teoritis dalam menyelesaikan suatu proyek yaitu sebagai berikut: (Rustam Effendi, 2003: 13)

1. Keadilan ekonomi (*Al-adalah al-iqtisadiyah*)
2. Jaminan Sosial (*At- Takaful al-Ijtima'i*)
3. Pemanfaatan sumber- sumber daya ekonomi produktif secara efisien.

Syari'ah yang didasarkan pada Al-Quran dan As-Sunnah. Bertujuan untuk menebar maslahat bagi seluruh manusia yang terletak pada terpenuhinya

kebutuhan- kebutuhan hidup manusia. ALLAH SWT telah menganugerahkan sumber- sumber daya yang produktif.

Beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam proses penyelesaian proyek dalam pandangan islam, antara lain sebagai berikut:

1. Dilarang memproduksi dan memperdagangkan komoditas yang tercela karena bertentangan dengan syari'ah (haram)
2. Dilarang melakukan kegiatan proyek yang mengarah pada kezaliman
3. Segala bentuk penimbunan terhadap barang- barang kebutuhan bagi masyarakat.
4. Memelihara lingkungan

Manusia memiliki keunggulan dibandingkan makhluk lain ditunjuk sebagai wakil (khalifah) Tuhan di bumi bertugas menciptakan kehidupan dengan memanfaatkan sumber- sumber daya yang dalam perspektif ekonomi islam dapat diuraikan :

1. Manusia adalah produsen, untuk menghasilkan barang dan jasa yang prosesnya langsung dari bumi sebagai faktor utama produksi
2. Bumi sebagai selain faktor produksi juga berfungsi mendidik manusia mengingat kebesaran ALLAH SWT, kebbaikannya yang telah mendistribusikan rezeki yang adil diantara manusia.
3. Sebagai produsen dalam melakukan kegiatan proyek/ produksi tidak boleh melakukan tindakan- tindakan yang merusak lingkungan makhluk lain.

Beberapa ahli ekonomi islam mengungkapkan tujuan- tujuan proyek/ produksi menurut Islam. Menurut Umer Chapra tujuan proyek adalah untuk memenuhi kebutuhan- kebutuhan pokok semua individu dan menjamin setiap orang kebutuhan- kebutuhan pokok individu dan menjamin setiap orang mempunyai standar hidup manusiawi, terhormat dan sesuai dengan martabat manusia sebagai khalifah.

Menurut M. N Sidiqi dalam perusahaan ekonomi dalam islam menegaskan beberapa tujuan badan usaha dalam islam, yaitu :

1. Pemenuhan- pemenuhan kebutuhan individu secara wajar
2. Pemenuhan kebutuhan- kebutuhan keluarga
3. Bakal untuk anak cucu
4. Bantuan kepada masyarakat dalam rangka beribadah kepada ALLAH

Faktor- faktor produksi itu terjadi atas lima macam :

1. Tanah dan segala poternsi ekonomi, dianjurkan Al- Quran untuk diolah dan tidak dapat dipisahkan dari proses produksi
2. Tenaga kerja terkait dengan tuntunan hak milik melalui produksi
3. Modal juga terlibat langsung dengan proses produksi karena pengertian modal mencakup modal produktif yang menghasilkan barang- barang yang dikonsumsi dan modal individu yang dapat menghasilkan kepada pemiliknya
4. Manajemen karena adanya tuntunan leadership dalam Islam
5. Teknologi (Rustam Effendi, 2003: 13)

2.5 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah penelitian dan teori- teori yang relevan, maka dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

Keterlambatan penyelesaian proyek pada CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang diduga karena kurang efektifnya sistem perencanaan dan pengawasan atau pengendalian persediaan material, dan dipengaruhi oleh faktor musim serta skala waktu penyelesaian proyek.

2.6 Variabel Penelitian

Untuk membahas masalah yang dihadapi CV. Buah Sungai Jantan digunakan beberapa variable penelitian :

- a. Perencanaan dan pengendalian material
- b. Perencanaan dan pengendalian musim
- c. Analisis penyelesaian proyek (*CPM*)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini penulis mengambil penelitian pada CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang yaitu salah satu perusahaan yang bergerak dibidang general *contractor, supplier*, barang dan jasa dengan ruang lingkup gerak usaha domestic dan regional, *café*, serta *even organizer* yang beralamat di Jalan prof. M. Yamin SH No. 106 Bangkinang, Kampar, Propinsi Riau dan kantor jalan. Jendral Ahmad Yani No.07 Bangkinang, Kampar, Prov Riau. Dalam pengumpulan data penulis menghubungi langsung pihak yang berkompeten untuk dapat memberikan data yang diperlukan dalam penelitian ini.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis data, yaitu:

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari laporan kecil, tahunan perusahaan, yang sudah jadi dan keterangan lain dari perusahaan dapat mendukung penelitian, misalnya struktur organisasi, sejarah singkat perusahaan, aktivitas perusahaan, serta data tentang jadwal pelaksanaan pekerjaan proyek, data pemakaian bahan baku, serta skala waktu penyelesaian proyek.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data-data tersebut, maka penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

Interview yaitu sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari nara sumber, seperti kepala perwakilan dan karyawan perusahaan yang menjalankan kegiatan perusahaan. Dengan menanyakan secara langsung tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.4 Analisis Data

1. Metode analisis deskriptif, dimana semua data yang dipergunakan dikumpulkan dan diolah , kemudian dianalisis dan dihubungkan dengan teori-teori yang relevan sehingga akhirnya ditarik kesimpulan.

2. CPM (*Critical Part Method*) yaitu jaringan yang merupakan penggambaran secara grafis sebuah pekerjaan yang mengandung kegiatan atau aktivitas tugas (*task*). Dengan adanya *Net Work* ini manajemen dapat menyusun perencanaan penyelesaian pekerjaan dengan waktu dan biaya yang paling efisien.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Negara Indonesia adalah Negara berkembang yang sedang giat- giatnya membangun disegala bidang. Untuk mencapai hasil pembangunan yang optimal baik dari segi mutu maupun ekonomi, dibutuhkan proses perencanaan yang matang dan terpadu. CV. TUAH SUNGAI JANTAN BANGKINANG didirikan pada tanggal 13 Desember 2001 dengan akte Notaris Yunizar SH Nomor 35 yang berkedudukan di Jalan Prof. M. Yamin No. 106 Bangkinang.

CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang adalah suatu perusahaan yang bergerak dibidang jasa kontraktor, pengadaan barang dan jasa dengan ruang lingkup usaha domestik dan regional serta *even organizer*. Berdasarkan Surat Izin Usaha Jasa Kontruksi (SIUJK) dengan Nomor 1.034427.1406.2.00056 dan Tanda Daftar Perusahaan Nomor 040834500295. Dinyatakan bahwa kegiatan perusahaan ini secara umum adalah sebagai berikut :

1. Pekerjaan bangunan gedung
2. Pekerjaan bangunan sipil
3. Pekerjaan mekanikal
4. Pekerjaan elektikal

Sedangkan berdasarkan Surat izin usaha perdagangan (SIUP) besar dengan nomor. 011/Dinas/04-08/SIUP/IV/2006, maka bidang usaha perusahaan ini adalah perdagangan barang/ pengadaan barang berupa alat

peralatan kantor, bahan bangunan untuk konstruksi dan perpipaan serta muebiler.

Sesuai dengan akta pendirian perusahaan, pemegang saham dari CV. TUAH SUNGAI JANTAN BANGKINANG terdiri dari 2 orang yaitu Asynin Perdomuan ST sebanyak 50% dan Murniyati ST 50 %.

Dilihat dari anggaran dasar perusahaan, maksud dan tujuan perusahaan pendirian perusahaan adalah :

1. Menjalankan usaha dalam bidang bangunan termasuk sebagai pemborong, pelaksana, perencana maupun penyelenggara pembuatan gedung, rumah, bangunan, penimbunan, dan pengerukan tanah, pengairan/ irigasi, sebagai developer, menjadi instalatur pemasangan instalasi listrik dan air, instalasi alat- alat pendingin ruangan dan alat- alat telekomunikasi.
2. Menjalankan perdagangan umum, pengadaan barang dan jasa, serta *even organizer* dan menjalankan usaha- usaha dalam bidang angkutan, antaranya angkutan darat dengan menggunakan bus dan truk.
3. Menjalankan usaha dalam bidang jasa pada umumnya kecuali jasa dibidang pajak dan hukum.

4.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan suatu denah aturan tugas secara formalitas yang ada pada suatu perusahaan, didalamnya terdapat suatu fungsi dan tanggung jawab setiap bagian atas divisi yang tertera pada struktur yang ada. Dapat juga dijadikan sebagai alat untuk memperjelas tugas dan tanggung

jawab dalam kerangka kerja sama dan koordinasi antar sesama anggota organisasi dan luar organisasi.

Sebagaimana yang telah kita ketahui bahwa setiap perusahaan yang didirikan sudah pasti mempunyai tujuan. Untuk tercapainya tujuan tersebut maka diperlukan suatu manajemen yang baik, yang mampu menggerakkan orang lain (tenaga kerja) sebagai bawahan secara efektif dan efisien sehingga akhirnya akan tercipta suatu keseimbangan antara tujuan perusahaan dengan tujuan individu.

Untuk terciptanya kedua tujuan tersebut diatas maka setiap perusahaan memerlukan suatu struktur organisasi yang mampu memberi pedoman kerja tentang tugas, wewenang, dan tanggung jawab sebagai anggota organisasi.

Struktur organisasi dapat diartikan sebagai suatu alat organisasi yang memberikan gambaran tentang satu-satuan kerja dan hubungan dalam suatu organisasi serta pelimpahan wewenang dan tanggung jawab baik secara vertical dan horizontal. Struktur organisasi merupakan gambaran yang sistematis yang ditunjukkan oleh garis- garis menurut kedudukan atau jenjang yang telah ditentukan. Struktur organisasi juga merupakan alat bagi pimpinan untuk mempermudah, mengkoordinasi seluruh fungsi yang ada dalam mencapai tujuan akhir.

Sesuai dengan defenisinya struktur organisasi diharapkan mampu mengkoordinir semua bagian yang ada dalam perusahaan. Dengan demikian organisasi melibatkan unsur- unsur sebagai berikut :

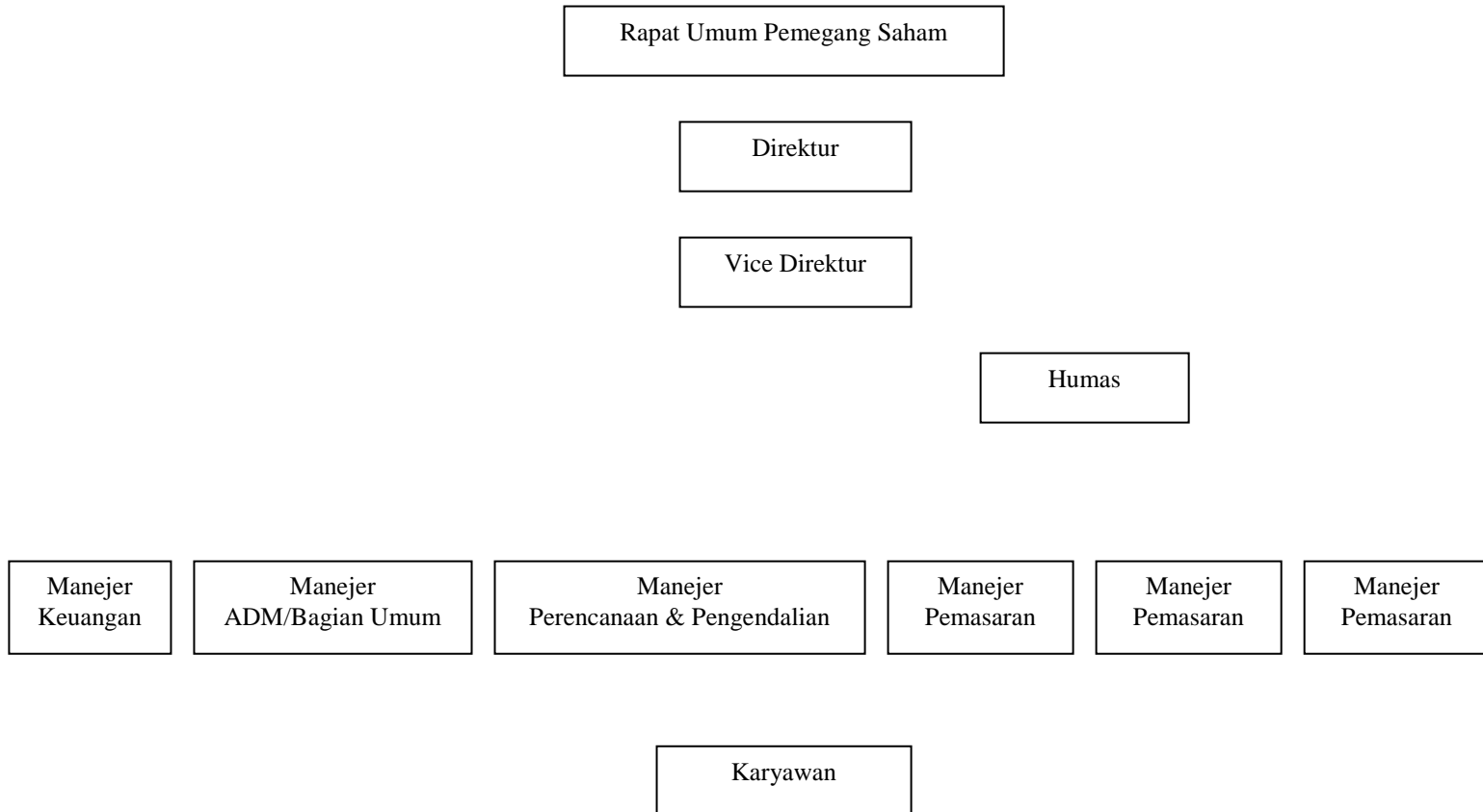
- a. Adanya pimpinan
- b. Adanya kelompok manusia yang dipimpin
- c. Adanya kerjasama
- d. Adanya suatu tanggung jawab yang sama

Dengan adanya struktur organisasi dalam suatu perusahaan akan dapat menggambarkan garis wewenang dan tanggung jawab dari masing- masing bagian dalam struktur organisasi hendaklah jelas tujuan dan sasaran dari perusahaan. Pembagian tugas dari masing- masing bagian sehingga perusahaan dapat menjalankan kegiatan secara efektif dan efisien.

Dalam mengorganisir suatu perusahaan, maka langkah utama yang perlu diambil pimpinan perusahaan adalah menetapkan yang harus dilakukan agar dapat merealisasi apa yang menjadi tujuan perusahaan tersebut. Pembagian tugas dari masing- masing personil akan lebih efektif efisien bila dibantu dengan susunan organisasi yang baik dan tepat, sebab tanpa adanya struktur organisasi ini akan menjadi sulit untuk menentukan kepada siapa suatu tugas dan wewenang dapat diberikan dan kepada siapa pertanggung jawaban akan diminta bila terjadi kekeliruan atau kesalahan.

Demikian pula dengan CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang dalam merealisasi yang telah ditetapkan oleh perusahaan ini. Pembagian tugas dan wewenang serta tanggung jawab masing- masing personil dapat dilihat pada gambar struktur organisasi dibawah ini :

Gambar IV.I
Struktur Organisasi
CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang



Sumber : CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang

Struktur organisasi pada CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang yakni bentuk struktur organisasi garis pada struktur organisasi garis tersebut dapat

terlihat dengan garis- garis kekuasaan dan tanggung jawab yang dibagi- bagi untuk tiap- tiap tingkatan mulai dari yang tertinggi hingga terendah.

Adapun tugas dan wewenang tanggung jawab masing- masing unit organisasi adalah sebagai berikut :

1. Direktur :

- a. Bertanggung jawab penuh dalam melaksanakan tugas yang ditunjuk untuk kepentingan perusahaan dalam mencapai maksud dan tujuannya.
- b. Melakukan pengawasan terhadap seluruh kegiatan operasional perusahaan.
- c. Menyusun dan melaksanakan rencana kerja dan anggaran yang ada tiap tahunnya.
- d. Mewakili perusahaan dalam hubungan dengan badan- badan diluar perusahaan dan menandatangani segala keperluan perusahaan.
- e. Melakukan pemeriksaan serta pengecekan terhadap seluruh laporan dari staf perusahaan.

Direktur sebagai pemimpin perusahaan dibantu oleh seorang wakil direktur dimana tugasnya adalah memberikan pandangan dan saran serta menggantikan tugas direktur jika berhalangan.

Dalam menjalankan tugasnya direktur dibantu oleh bagian- bagian sebagai berikut :

1. Bagian Humas

Bagian humas bertugas untuk memberikan masukan atau saran kepada direktur mengenai hal- hal yang berupa masalah lingkungan disekitar perusahaan ataupun keadaan ditempat terlaksananya suatu proyek.

2. Manajer Keuangan

- a. Merencanakan suatu system akuntansi bagi seluruh aktivitas perusahaan.
- b. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan bagian biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan.
- c. Melakukan analisis laporan keuangan berdasarkan bukti- bukti yang ada dan memberikan saran yang diperlukan menyangkut keuangan perusahaan.
- d. Melakukan penelitian terhadap alternatif yang dianggap penting dalam pengambilan keputusan.

3. Manajer Administrasi/ Bagian Umum

- a. Melakukan penambahan dan pengurangan karyawan sesuai dengan yang dibutuhkan karyawan.
- b. Melakukan administrasi sumber daya manusia.

4. Manajer Perencanaan dan Pengendalian Proyek

- a. Menyusun dan merumuskan rencana kerja
- b. Mengarahkan tenaga ahli
- c. Mencari informasi dan sekaligus melakukan tinjauan teknis tentang gambaran daerah perencanaan proyek menyangkut kondisi sesuai ekonomi dan budaya.

5. Manajer Pemasaran

- a. Bersama manajer lain membantu direktur membuat dan melaksanakan rencana kerja dan anggaran.
- b. Membantu direktur mencari, membentuk, memperoleh pasar melalui hubungan usaha dengan relasi dan calon relasi perusahaan.
- c. Menyiapkan laporan bidang pemasaran secara berkala.

6. Manajer Teknik

Bagian ini bertanggung jawab atas proses produksi dan keuangan perusahaan dengan melaksanakan kegiatan pemeliharaan dan mereparasi mesin- mesin/ peralatan, kendaraan bermotor dan alat- alat berat lainnya.

7. Manajer Personalia

- a. Mengawasi kegiatan yang dilaksanakan karyawan serta menilai dan mengevaluasi prestasi kerja mereka.
- b. Mengatur pelaksanaan kegiatan yang berhubungan dengan personalia seperti penerimaan dan penetapan karyawan sesuai dengan kemampuannya serta masalah kesejahteraan karyawan.

4.3 Aktivitas Perusahaann

CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang dalam melaksanakan kegiatan dalam mengerjakan proyek- proyek pemerintahan maupun swasta, hanyalah

sesuai dengan sub bidang pekerjaan yang tercantum dalam SBU (Sertifikat Badan Usaha) jasa pelaksana kontruksi. Adapun sub bidang pekerjaan tersebut adalah :

- a. Sub bidang drainase dan jaringan pengairan
- b. Sub bidang jalan dan jembatan, jalan, landasan dan lokasi pengeboran darat
- c. Sub bidang gedung dan pabrik
- d. Sub bidang perumahan dan pemukiman
- e. Pembukaan areal, arsitektur, pemasangan instalasi listrik/ air dan instalasi pendingin ruangan
- f. Sub bidang perpipaan, dan sub bidang bendungan.

Sebelum mendapatkan pekerjaan yang dipercayakan pemerintah kepada CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang, mengajukan penawaran kepada pemberi pekerjaan dalam hal ini adalah Departemen Pekerjaan Umum yang mewakili pemerintah. Namun sebelum mengajukan penawaran pihak rekanan diundang terlebih dahulu dan berdasarkan undangan tersebut rekanan menyetor uang jaminan ke Bank guna mengambil dokumen lelang atau bestek yang telah disediakan panitia lelang.

Adapun Dokumen tersebut merupakan pedoman dalam mengajukan penawaran kontrak kerja. Setelah itu baru dilakukan *Aanwizing* kantor dan lapangan, sesudah diadakan *Aanwizing* kantor dan pihak rekanan menyajikan pertanyaan-pertanyaan yang berkenaan dengan proyek-proyek tersebut

ataupun hal-hal yang dirasakan perlu kepada panitia lelang setelah itu barulah pada rekanan memasukkan penawaran.

Setelah para rekanan menyerahkan penawaran kepada pihak panitia, maka pihak panitia akan menentukan dan memberitahukan tanggal pembukaan penawaran kepada seluruh rekanan. Untuk itu rekanan diwajibkan hadir. Pimpinan perusahaan ataupun seandainya pimpinan tidak dapat hadir boleh diwakilkan oleh direksi lainnya ataupun staf lainnya yang dapat mewakili pimpinan sebagai penanggung jawab perusahaan.

Adapun untuk menentukan pemegang dari lelangan tersebut biasanya menurut ketentuan pihak panitia yaitu panitia akan memilih rekanan yang paling rendah mengajukan tawaran tetapi kadang kalah pihak panitia proyek bisa juga menetapkan pemenangnya diatas penawaran terendah atau dibawah penawaran tertinggi, asal saja tawaran tersebut tidak melampaui harga anggaran yang telah ditetapkan oleh Pemerintah ataupun anggaran yang dibuat oleh pimpinan proyek yang sering disebut dengan *Owners Estimate (OE)*.

Pada keputusan yang diambil panitia lelang/ proyek tidaklah mutlak pada penawaran terendah, akan tetapi pihak panitia proyek akan mengevaluasi dan mempertimbangkan terlebih dahulu tawaran yang diajukan oleh rekanan yang penawarannya terendah tersebut.

Seandainya keputusan panitia proyek jatuh pada penawaran terendah, ini kadang kala menimbulkan salah penafsiran karena penafsiran dengan jauh di bawah harga yang telah ditetapkan pemerintah maka pemerintah dan perusahaan akan lebih untung. Tetapi kadang kala sebaliknya, harga

penawaran rekanan yang rendah terkadang hanya ingin mendapatkan pekerjaan proyek dan tidak mempertimbangkan serta memperhitungkan apakah penyelesaian proyek tersebut dapat terlaksana 100% atau bahkan mungkin kualitas dari pekerjaan tersebut tidak lagi sesuai dengan spesifikasi standar yang telah ditetapkan pemerintah.

Maka pihak proyek tidaklah mutlak memenangkan rekanan yang mengajukan penawaran yang terendah. Dengan kata lain pihak panitia pelelangan proyek akan memenangkan tender kepada pihak rekanan yang nantinya akan mampu mengerjakan dan menyelesaikan proyek sampai selesai dan tidak menyimpang, atau dengan tetap mempertahankan dan menjaga standar mutlak yang ditetapkan. Dengan catatan harga penawaran pihak rekanan haruslah dibawah harga atau anggaran yang telah ditetapkan oleh pemerintah serta pemberi proyek.

Dari semua pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang, yang kemudian hasilnya dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh masyarakat. CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang tetap mempertahankan kualitas dari pekerjaan yang telah dipercayakan kepadanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achyari, Agus, 2001, *Manajemen Produksi II, Pengendalian Produksi*, Penerbit BPFE- UGM, Yogyakarta
- Asdjudireja Lili, 2000, *Manajemen*, Amiko, Bandung.
- Assauri Sofyan, 2001, *Manajemen Produksi dan Operasi*, LPFE- UI, Jakarta
- Austen A & Neal.1999. *Manajemen Proyek Kontruksi*. PT. Pustaka Binaan Pressindo, Jakarta.
- Barrie S, Donald Paulson, C. Boyd, 2001, *Manajemen Kontruksi*, Alih bahasa Sudiarto, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Davidson Jeft, 2002. *Manajemen Proyek*. Terjemah Sisnuhadi. Andi. Yogyakarta
- Dipohusodo, Istimawan, 2000, *Managemen Proyek & Kontruksi*. Kansius, Yogyakarta
- Gibson, Dannelly, dkk. 2000. *Manajemen*. Alih Bahasa Nurman. Imam dkk. Erlangga. Jakarta
- Gitosudarmo, Indriyo. 1999, *Manajemen Operasi*. Penerbit BFFE-UGM. Yogyakarta
- Gunawan dan asri Marwan, 2001, *Anggaran Perusahaan*, Penerbit BPFE- UGM, Yogyakarta
- Handoko. T, Hani. 2000. *Dasar-dasar Manajemen Produksi & Operasi*. Edisi I. Jakarta
- Hughes Chris, 2001, *Manajemen pruduksi dan Operasi*, Penerjemaah Dean Praty. R/ Dahara Prize, Semarang
- Husanan Saud, 2000, *Studi Kelayakan Proyek*, Penerbit UPP AMP YPKN, Jakarta
- Koontz Harold. 2008. *Manajemen*. Diterjemahkan oleh Antratika. Ir. MBA. Firman, A. Drs. Dharma. Erlangga. Jakarta
- Lock, Dennis, 1999, *Manajemen Proyek*, Alih Bahasa Adi Wardani Magdalena, Penerbit Erlangga, Jakarta

- Mahendra Sultan Syah, 2004, *Manajemen Proyek*, PT. Gramedia Pustaka Utama Jakarta
- Martino R, L. 1999. *Perencanaan Operasi*. Yang Diterapkan Alih Bahasa Binol, S. yayasan kansius, Yogyakarta
- Marnis, 2008. *Pengantar Manajemen*. UNRI Press. Pekanbaru
- Niti Semito, Alex, 2000, *Marketing*, Ghalia Indonesia, Jakarta
- Santosa Budi, 2003, *Manajemen Proyek*, Guna Widya, Surabaya
- Soeharto, Imam, 1999. *Manajemen Proyek Industri*. Erlangga, Jakarta.
- Schroeder, Roger G. 2000. *Manajemen Operasi, Jilid I*. Erlangga, Jakarta
- Sukanto Reksohadiprodjo. *Manajemen Proyek*. Edisi 5. Penerbit BFEE. Yogyakarta. 2001
- Terry, R. George. 2000. *Prinsip-prinsip Manajemen*. Alih Bahasa J. Smith, Bumi Aksara. Jakarta. 2000

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel I.1	Pelaksanaan kontrak kerja proyek pada CV. Tuah Sungai Jantan Bangkinang di Riau Tahun 2001-2008 3
Tabel V.1	Rencana pemakaian material proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir..... 48
Tabel V.2	Realisasi pemakaian material proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir..... 49
Tabel V.3	Rencana dan realisasi pemakaian material proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir 51
Tabel V.4	Keterlambatan yang disebabkan oleh faktor alam pada proyek pembangunan los pasar Desa sikijang Jaya Tapung Hilir 56
Tabel V.5	Waktu penyelesaian pembangunan los pasar Desa Sikijang Jaya Tapung Hilir..... 58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar II.1 <i>Net Work Planning</i>	25
Gambar IV.1 Struktur organisasi CV. Buah Sungai Jantan Bangkinang	37
Gambar V.1 <i>Net Work Planning</i> proyek pembangunan los pasar Desa Sikijang jaya tapung Hilir	59