

TUGAS AKHIR

**PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN BIAYA DAN
WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN PROYEK
RUKO SENTRA SUMOMPO**

**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan Studi
Program Studi Diploma IV Konstruksi Bangunan Gedung
Pada Jurusan Teknik Sipil**

Oleh:

**Andika Blongkod
11 012 037**



**KEMENTERIAN RISET, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI MANADO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
TAHUN 2015**

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bangunan memiliki banyak manfaat, terutama bangunan yang akan dibahas sekarang yaitu bangunan ruko. Rumah toko yang biasa kita sebut ruko, merupakan bangunan yang biasa digunakan untuk perniagaan.

Ruko banyak ditemui di kota-kota besar, namun karena pesatnya perkembangan peradaban manusia, kini ruko bisa dijumpai ditempat-tempat yang strategis terutama tempat itu berdekatan dengan jalan, karena jalan dianggap sebagai jalur yang selalu dilewati banyak orang, hal tersebut membuat banyak orang membangun bangunan ruko dipinggir jalan.

Didalam proses pembangunannya sendiri mencakup beberapa hal mendasar, seperti halnya proses pelaksanaan manajemen proyek yang harus diatur secara baik. Demi kelancaran jalannya sebuah proyek dibutuhkan manajemen yang akan mengelola proyek dari awal hingga proyek berakhir. Manajemen proyek mempunyai sifat istimewa, dimana waktu kerja manajemen dibatasi oleh jadwal yang telah ditentukan. Perubahan kondisi yang begitu cepat menuntut setiap pimpinan yang terlibat dalam proyek untuk dapat mengantisipasi keadaan, serta menyusun bentuk tindakan yang diperlukan. Hal ini dapat dilakukan bila ada konsep perencanaan yang matang dan didasarkan pada data, informasi, kemampuan, dan pengalaman.

Keberhasilan ataupun kegagalan dari pelaksanaan sering kali disebabkan kurang terencanaanya kegiatan proyek serta pengendalian yang kurang efektif, sehingga kegiatan proyek tidak efisien, hal ini akan mengakibatkan keterlambatan, menurunnya kualitas pekerjaan, dan membengkaknya biaya pelaksanaan.

1.2 Maksud Dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah merencanakan, dan mengendalikan manajemen biaya dan waktu pada proyek Ruko Sentra Sumompo, agar pekerjaan proyek dapat terselesaikan tepat waktu, dan tidak terjadinya pembengkakan biaya pada proyek Ruko Sentra Sumompo.

1.3 Pembatasan Masalah

Aspek manajemen pada penulisan Tugas Akhir ini hanya dibatasi pada perencanaan, dan pengendalian biaya, dan waktu.

1.4 Metodologi Penulisan

- Metode Observasi.

Metode ini, penulis secara langsung terlibat dalam kegiatan sehari-hari pada proyek dan mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung pada lokasi proyek dan dicatat secara sistematis tentang hal-hal tertentu yang diamati.

- Metode Wawancara.

Penulis melakukan wawancara langsung pada kepala proyek terhadap hal-hal yang perlu ditanyakan, mulai dari metode pekerjaan sampai dengan hal-hal apa saja yang perlu diperhatikan dalam mengerjakan suatu item pekerjaan.

- Metode Literatur

Melakukan tinjauan pada beberapa buku referensi yang mendukung penulisan tugas akhir ini yang diperoleh dari perpustakaan dan internet.

Selain tiga metode di atas penulis juga melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang, maksud dan tujuan penulisan, pembatasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : DASAR TEORI

Pada bab ini memuat mengenai pembahasan umum dan landasan teori yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan penelitian.

BAB III : PEMBAHASAN

Pada bab ini memuat pengolahan data yang didapatkan dari hasil survey dan penulisan di lapangan atau berdasarkan data – data yang diperoleh dari pihak pekerja.

BAB IV : PENUTUP

Merupakan bab penutup yang meliputi kesimpulan dan saran, berisi tentang hasil studi dan penelitian yang telah dikumpulkan.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 Pendahuluan

Proyek pembangunan gedung bukanlah sesuatu yang baru apa yang berubah dan merupakan hal baru adalah dimensi dari proyek tersebut baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Sejalan dengan perubahan tersebut timbul persaingan yang ketat, hal ini mendorong para pengusaha/praktisi mencari dan menggunakan cara-cara pengelolaan, metode serta teknik yang paling baik, sehingga pengguna sumber daya benar-benar efektif dan efisien.

Dalam hal ini mengelolah kegiatan dengan menggunakan konsep manajemen proyek merupakan langkah yang relative baru, dimana konsep ini ditandai dengan menerapkan suatu pendekatan, metode, dan teknik tertentu pada pemikiran-pemikiran manajemen dengan tujuan meningkatkan daya guna dan hasil guna dalam rangka menghadapi kegiatan yang dinamis dan non-rutin, yaitu kegiatan proyek konstruksi (Soeharto, 1999).

Adapun pengertian manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisir, memimpin dan mengendalikan kegiatan anggota serta sumber daya yang lain untuk mencapai sasaran organisasi (perusahaan) yang telah ditentukan. Yang dimaksud dengan proses adalah mengerjakan sesuatu dengan pendekatan tenaga, keahlian, peralatan, dana dan informasi (Soeharto,1999).

Sedangkan pengertian manajemen proyek muncul dikarenakan penggunaan manajemen itu sendiri yang telah berhasil mengelolah kegiatan operasional rutin dengan lingkungan yang stabil, dirasakan kurang mampu dan tidak cukup efisien untuk mengelolah kegiatan proyek konstruksi yang sejatinya penuh dengan dinamika dan perubahan cepat, sehingga hasilnya pun tidak bisa optimal.

Sehubungan dengan itu, dilihat dari wawasan manajemen berdasarkan fungsi dan digabungkan dengan pendekatan system, maka yang dimaksud dengan manajemen proyek yaitu merencanakan, mengorganisir, memimpin, dan mengendalikan sumber daya perusahaan untuk mencapai tujuan jangka pendek yang telah ditentukan, serta

menggunakan pendekatan sistem dan hirarki (arus kegiatan) vertikal dan horisontal (Kerzner, 1982).

Manajemen proyek sendiri terbagi menjadi bagian-bagian ilmu yaitu *project scope management*, *project time management*, *project cost management*, *project quality management*, *project human resources management*, *project communications management*, *project risk management*, *project procurement management*, dan *project integration management* (Project management institute, 1996).

2.2 Pengertian Manajemen

Manajemen berasal dari kata “*manage*” yang artinya mengatur, mengurus atau mengelola.

Manajemen dapat diartikan sebagai:

- Manajemen sebagai suatu proses
- Manajemen sebagai kolektivitas orang-orang yang melakukan aktivitas manajemen
- Manajemen sebagai suatu seni (art) dan sebagai suatu ilmu pengetahuan (science) (Project management institute, 1996)

Menurut George Robert Terry dari buku *Principles of Management*

Manajemen adalah pencapaian tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu dengan menggunakan kegiatan orang lain yang terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), penggerakan (*actuating*), dan pengendalian (*controlling*).

Tujuan manajemen:

- Untuk mencapai keteraturan, kelancaran, dan kesinambungan usaha untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.
- Untuk mencapai efisiensi, yaitu suatu perbandingan terbaik antara input dan output.

2.2.1 Fungsi Manajemen

Manajemen adalah pencapaian tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu dengan menggunakan kegiatan orang lain yang terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), penggerakan (*actuating*), dan pengendalian (*controlling*).

2.2.2 Perencanaan (*planning*)

Merupakan kegiatan yang berkaitan dengan pemilihan alternatif-alternatif, kebijaksanaan-kebijaksanaan, prosedur-prosedur, dan program-program sebagai bentuk usaha untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai.

4 (empat) tingkat kemampuan dasar dalam kegiatan perencanaan:

- *Insight* : kemampuan untuk menghimpun fakta dengan jalan mengadakan penyelidikan terhadap hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang direncanakan.
- *Forsight* : kemampuan untuk memproyeksikan atau menggambarkan jalan atau cara-cara yang akan ditempuh, memperkirakan keadaan-keadaan yang mungkin timbul sebagai akibat dari kegiatan yang dilakukan.
- *Studi eksploratif* : kemampuan untuk melihat segala sesua secara keseluruhan, sehingga diperoleh gambaran secara integral dari kondisi yang ada.
- *Doorsight* : kemampuan untuk mengetahui segala cara yang dapat menyamakan pandangan, sehingga memungkinkan untuk dapat mengambil keputusan.

Planning jangka panjang memiliki 2 karakteristik utama, yaitu:

- Tujuan dan sasaran: merupakan dasar bagi strategi perusahaan
- Peramalan (*forecasting*) jangka panjang: langkah awal sebelum membuat perencanaan

2.2.3 Pengorganisasian (*organizing*)

Merupakan suatu tindakan atau kegiatan menggabungkan seluruh potensi yang ada dari seluruh bagian dalam suatu kelompok orang atau badan atau organisasi untuk

bekerja secara bersama-sama guna mencapai tujuan yang telah ditentukan bersama, baik untuk tujuan pribadi atau tujuan kelompok dan organisasi.

Dalam pengorganisasian dikenal istilah KISS (koordinasi, integrasi, simplifikasi, dan sinkronisasi) dalam rangka menciptakan keharmonisan dalam kegiatan organisasi.

2.2.4 Pelaksanaan atau penerapan (*actuating*)

Merupakan implementasi dari perencanaan dan pengorganisasian, dimana seluruh komponen yang berada dalam satu sistem dan satu organisasi tersebut bekerja secara bersama-sama sesuai dengan bidang masing-masing untuk dapat mewujudkan tujuan.

2.2.5 Pengawasan (*controlling*)

Merupakan pengendalian semua kegiatan dari proses perencanaan, pengorganisasian dan pelaksanaan, apakah semua kegiatan tersebut memberikan hasil yang efektif dan efisien serta bernilai guna dan berhasil guna.

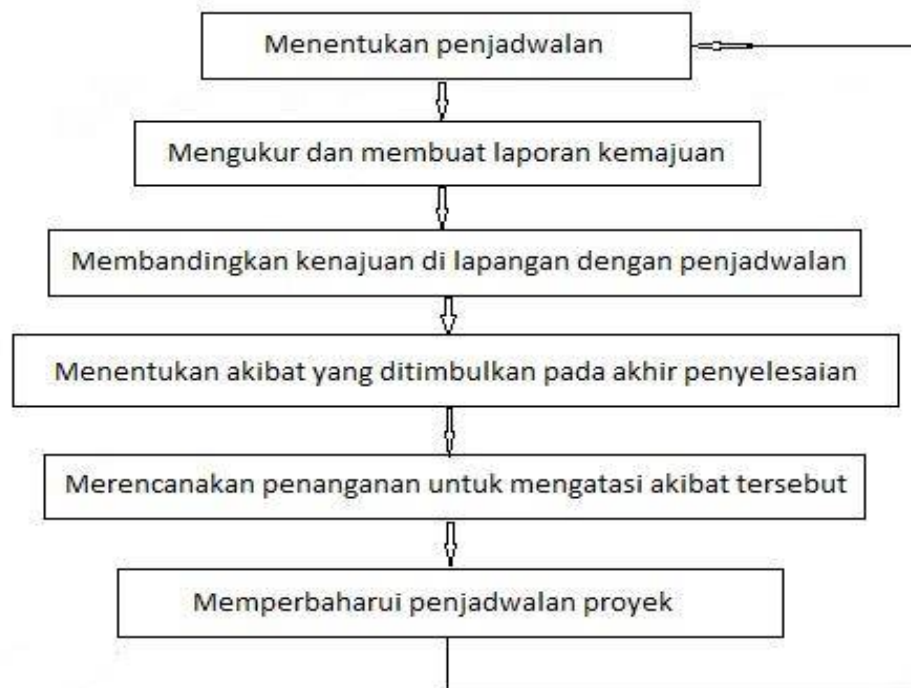
2.3 Sistem Manajemen Waktu

Adapun pengertian manajemen waktu proyek adalah proses merencanakan, menyusun dan mengendalikan jadwal kegiatan proyek. Manajemen waktu termasuk kedalam proses yang akan diperlukan untuk memastikan waktu penyelesaian suatu proyek. Sistem manajemen waktu berpusat pada berjalan atau tidaknya perencanaan dan penjadwalan proyek. Dimana dalam perencanaan dan penjadwalan tersebut telah disediakan pedoman yang spesifik untuk menyelesaikan aktivitas proyek dengan lebih cepat dan efisien (Clough dan Scars, 1991).

2.4 Aspek-Aspek Manajemen Waktu

Dasar yang dipakai dalam sistem manajemen waktu yaitu perencanaan operasional dan penjadwalan yang selaras dengan durasi proyek yang sudah ditetapkan. Dalam hal ini penjadwalan digunakan untuk mengontrol aktivitas proyek setiap harinya. Adapun aspek-aspek manajemen waktu yaitu menentukan penjadwalan proyek, mengukur dan membuat laporan kemajuan proyek, membandingkan penjadwalan dengan kemajuan proyek sebenarnya di lapangan pada akhir penyelesaian proyek,

merencanakan penanganan untuk mengatasi akibat masalah tersebut, yang terakhir memperbaharui kembali penjadwalan proyek (Clogh dan scars, 1991). Sedang aspek-aspek manajemen waktu itu sendiri merupakan proses yang saling berurutan satu dengan yang lainnya. (Gambar 2.1).



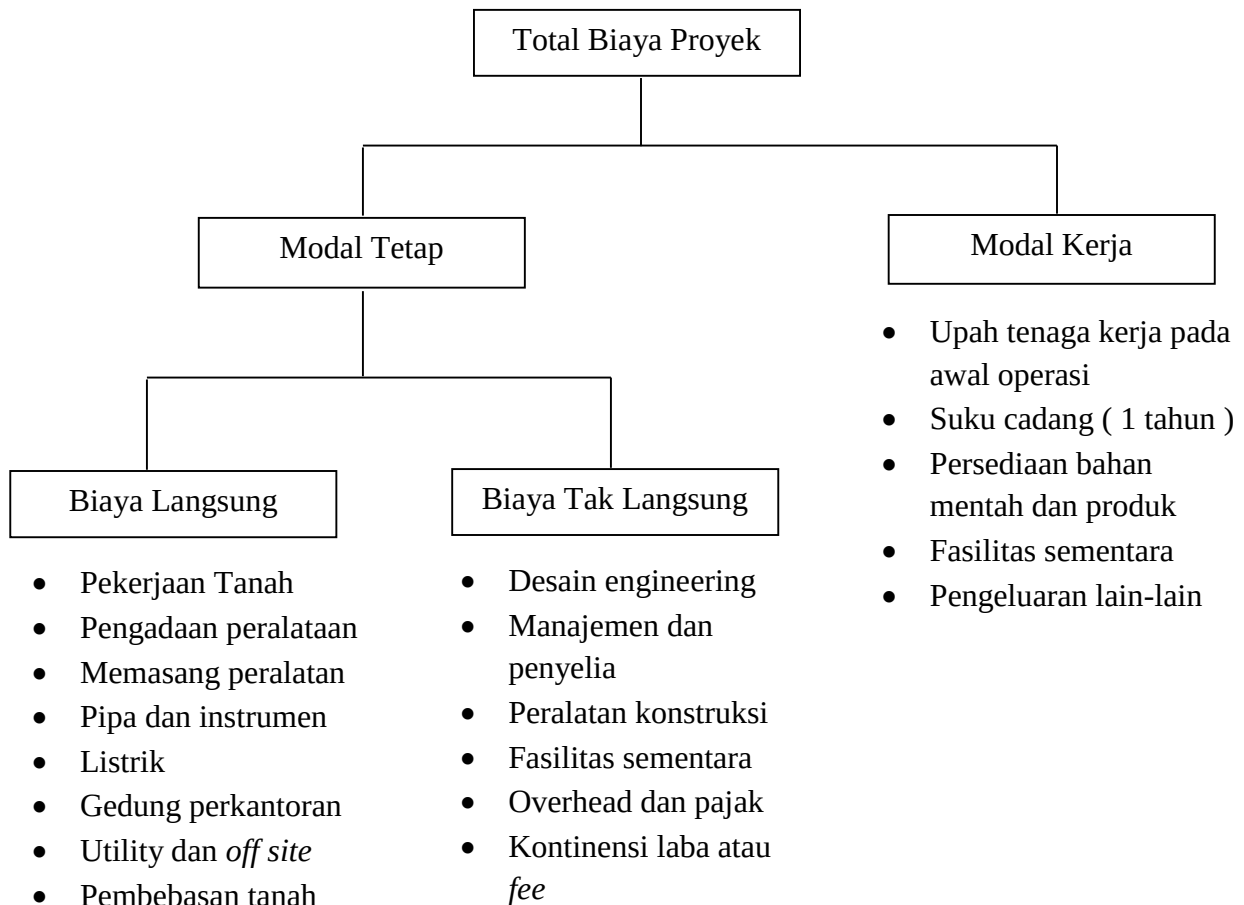
Gambar 2.1 Sistem Manajemen Waktu

(Sumber: Clough and Scars, 1991)

2.5 Anggaran Biaya Proyek

Pada pelaksanaan proyek konstruksi, disamping kita mengetahui pihak – pihak yang berperan dalam pekerjaan konstruksi, diperlukan juga perencanaan Anggaran atau keuangan. Menurut buku Manajemen Proyek karangan Imam Soeharto, masalah keuangan ini mencakup biaya dan pendapatan proyek serta penerimaan dan pengeluaran kas, secara umum biaya proyek dapat dikelompokkan menjadi Biaya tetap (modal tetap) dan Biaya tidak tetap (modal kerja). Modal tetap merupakan bagian dari biaya proyek yang digunakan untuk menghasilkan produk yang diinginkan, mulai dari studi kelayakan sampai konstruksi atau instalasi tersebut berjalan penuh. Sedangkan modal kerja merupakan biaya yang digunakan untuk menutupi kebutuhan pada tahap awal

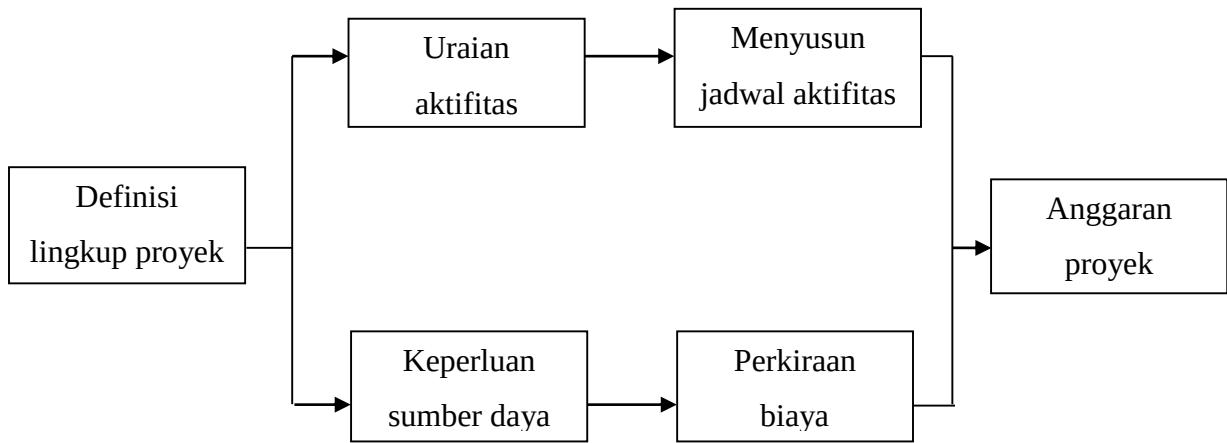
operasi. Secara lebih jelas, total biaya yang dikeluarkan pada suatu proyek dapat dilihat pada bagan dibawah ini



Gambar 2.2 Klasifikasi Perkiraan Biaya Proyek

2.5.1 Proses Penyusunan Perkiraan Biaya dan Anggaran

Untuk mempermudah dalam penyusunan Anggaran pada proyek, hendaknya diperlukan pemahaman akan disiplin ilmu teknik dan engineering bagi tim proyek yang akan menyusunnya. Adapun sistematika proses penyusunan Anggaran tersebut, adalah sebagai berikut :



Gambar 2.3. Proses Penyusunan Perkiraan Biaya dan Anggaran

Anggaran menunjukkan perencanaan penggunaan dana untuk melaksanakan pekerjaan dalam kurun waktu tertentu. Dalam penyelenggaraan proyek, suatu anggaran yang disusun rapi yaitu anggaran yang dikaitkan dengan rencana jadwal pelaksanaan pekerjaan, akan merupakan patokan dasar atau pembanding dalam kegiatan pengendalian. Anggaran dapat menjadi tidak sesuai dengan kenyataan. Bila perbedaan sudah terlalu besar maka penggunaan anggaran sebagai alat perencanaan dan pengendalian menjadi tidak ampuh lagi. Oleh karenanya anggaran perlu disesuaikan, bila hal ini memang diperlukan dari segi pengendalian dan perencanaan. Jadi penyesuaian disini adalah untuk membuat anggaran tetap terhadap situasi akhir. Dengan demikian sifat-sifat ketat dan realistik dari suatu anggaran tetap terjaga.

2.6 Pengendalian Biaya

Pengendalian biaya merupakan langkah akhir dari proses pengelolaan biaya proyek, yaitu mengusahakan agar penggunaan dan pengeluaran biaya sesuai dengan perencanaan, berupa anggaran yang telah ditetapkan. Dengan demikian, aspek dan objek pengendalian biaya akan identik dengan perencanaan biaya, sehingga berbagai jenis kegiatan di kantor pusat dan lapangan harus selalu dipantau dan dikendalikan agar hasil implementasinya sesuai dengan anggaran yang telah ditentukan.

Agar suatu pengendalian biaya dapat terlaksana dengan baik, di samping pelakunya harus menguasai masalah teknis serta tersedianya prosedur dan perangkat

penunjang, dalam perusahaan yang bersangkutan diperlukan suatu suasana atau kondisi yang mendukung, antara lain :

1. Sikap sadar anggaran; ini berarti semua pihak penyelenggara proyek menyadari dampak kegiatan yang dilakukan terhadap biaya.

2. Selalu mencari alternatif yang dapat menghasilkan penghematan biaya.

Salah satu cara yang mendorong terciptanya suasana tersebut adalah mengkomunikasikan kepada pihak pimpinan dan mereka yang berkepentingan perihal penggunaan dana dan menekankan adanya area-area yang berpotensi dapat diperbaiki kinerjanya.

Proses pengendalian biaya proyek dimulai pada saat membuat RAPK (Rencana Anggaran Proyek Pengendali) dan contract review (Kaji Ulang Kontrak) hingga proses fisik proyek mencapai akhir pelaksanaan. Sebagai salah satu alat pengendalian adalah berupa laporan keuangan proyek atau Evaluasi Biaya Pelaksanaan Proyek (EBPP). EBPP ini memuat informasi atau laporan tentang anggaran biaya yang direncanakan, realisasi penggunaan anggaran biaya dilapangan sampai kemajuan pekerjaan tertentu dan proyeksi biaya sampai penyelesaian proyek atau disebut Projected Final Cost (PFC).

2.7 Pengendalian Waktu

Pengendalian waktu di lapangan bertujuan untuk menjaga agar waktu pelaksanaan sesuai dengan rencana waktu yang telah dipersiapkan sebelum proyek dimulai. Hal ini dimaksudkan agar rencana waktu yang telah ada dapat digunakan sebagai tolok ukur terhadap pelaksanaan untuk mengetahui kemajuan pekerjaan. Pengendalian waktu pelaksanaan proyek dapat dilakukan dengan menggunakan alat bantu jadwal pelaksanaan seperti Bar Chart Schedule, kurva S sebagai indikator terlambat tidaknya proyek dan formulir – formulir pengendalian jadwal yang lebih rinci, masing – masing untuk bahan, alat maupun subkontraktor.

2.8 Laporan Kemajuan Pekerjaan

Seiring dengan adanya kemajuan (progress) pada masing-masing pekerjaan, untuk mengetahui kemungkinan adanya penyimpangan terhadap rencana perlu

dilakukan pengukuran pada pekerjaan yang telah dilaksanakan. Hasil pengukuran pekerjaan dituangkan dalam suatu laporan. Laporan kemajuan proyek menjelaskan kemajuan proyek sampai dengan saat pelaporan, termasuk didalamnya :

1. Tabulasi persentase penyelesaian pekerjaan utama.
2. Kemajuan pekerjaan dibandingkan dengan jadwal induk.
3. Kesulitan yang dihadapi dan rencana pemecahannya.
4. Membahas masalah penting yang mungkin berdampak besar terhadap pencapaian sasaran proyek.

Sistem informasi (laporan) sebaiknya memberikan keterangan yang singkat, jelas dan dapat dimengerti. Tabulasi kemajuan pekerjaan menjelaskan hasil-hasil kegiatan perencanaan, pengadaan dan pelaksanaan yang telah dicapai sampai saat pelaporan, kumulatif dan pada bulan yang bersangkutan.

2.9 Kurva Pengendalian (Kurva S)

Kurva Pengendalian Kurva-S dapat dibuat dengan cepat dan mudah dalam penggunaannya untuk berbagai tujuan, termasuk perbandingan visual antara target dan kemajuan aktual. Kurva S dipakai juga untuk pengujian ekonomi dan mengatur pembebanan sumber daya serta alokasinya, menguji perpaduan kegiatan terhadap rencana kerja, perbandingan kinerja aktual target rencana atau anggaran biaya untuk keperluan evaluasi dan analisis penyimpangan. Kurva kemajuan secara grafis dapat memberikan bermacam ukuran kemajuan pada sumbu tegak dikaitkan dengan satuan waktu pada sumbu mendatar. Kriteria kemajuan dapat berupa persentase bobot prestasi pelaksanaan atau produksi, nilai uang yang dibelanjakan, jumlah kuantitas atau volume pekerjaan, penggunaan berbagai sumber daya dan masih banyak lagi ukuran lainnya. Kurva-S rangkap ini membentuk semacam pembungkus. Jika pelaksanaan yang sebenarnya berada dalam daerah pembungkus, maka sasaran proyek besar kemungkinannya akan tercapai. Jika pelaksanaan sebenarnya berada dalam lingkungan pembungkus itu maka sasaran proyek besar kemungkinan akan dapat tercapai. Bila pelaksanaan sebenarnya berada di bawah rencana memulai lambat maka proyek umumnya tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya jika tidak diadakan revisi. Untuk mencegah sampai adanya kurva pelaksanaan berada di bawah rencana mulai

paling lambat maka pada setiap unit waktu tertentu disajikan kecenderungan arah kemiringan kurva (trend). Pada kurun waktu tertentu, bila trend kurva naik berarti kinerja pelaksanaan proyek baik. Kondisi yang demikian mengakibatkan hasil yang dicapai lebih besar dari yang direncanakan. Tetapi ada kalanya trend kurva mendatar atau bahkan turun. Gejala ini jika terus berlanjut mengakibatkan kurva berada di bawah mulai paling lambat. Ini berarti prestasi kerja yang dicapai lebih rendah dari yang direncanakan.

Dengan mengetahui trend kurva pengendalian pihak pengawas dapat memberikan saran atau peringatan kepada pihak pelaksana proyek. Penggunaan grafik “S” dijumpai dalam hal-hal berikut :

1. Pada analisis kemajuan proyek secara keseluruhan.
2. Penggunaan sama dengan butir di atas, tetapi untuk satuan unit pekerjaan atau elemen- elemennya.
3. Pada kegiatan engineering dan pembelian untuk menganalisis prosentase (%) penyelesaian pekerjaan, misalnya jam-orang untuk menyiapkan rancangan, produksi gambar, menyusun pengajuan pembelian terhadap waktu.
4. Pada kegiatan kontruksi, yaitu untuk menganalisa pemakaian tenaga kerja atau jam- orang dan untuk menganalisa prosentase (%) penyelesaian serta pekerjaan lain yang diukur dalam unit versus waktu. Grafik “S” sangat berfaedah untuk dipakai sebagai bulanan dan laporan kepada pimpinan proyek maupun pimpinan perusahaan karena grafik ini dapat dengan jelas menunjukkan kemajuan proyek maupun pimpinan perusahaan karena grafik ini dapat dengan jelas menunjukkan kemajuan proyek.

2.10 Bar Charts

Rencana kerja yang paling sering dan banyak digunakan adalah diagram batang (*bar charts*) atau *Gant charts*. *Bar charts* digunakan secara luas dalam proyek konstruksi karena sederhana, mudah dalam pembuatannya dan mudah dimengerti oleh pemakainya.

Bar charts adalah sekumpulan daftar kegiatan yang disusun dalam kolom arah vertikal. Kolom horizontal menunjukkan skala waktu, saat mulai dan akhir sebuah

kegiatan dapat terlihat dengan jelas, sedangkan durasi kegiatan digambarkan oleh panjangnya diagram batang.

Proses Penyusunan Diagram Batang :

- Daftar Item Kegiatan
Yang berisi seluruh jenis kegiatan pekerjaan yang ada dalam rencana pelaksanaan pembangunan.
- Urutan Pekerjaan
Dari daftar item kegiatan tersebut di atas, disusun urutan pelaksanaan pekerjaan berdasarkan prioritas item kegiatan yang akan dilaksanakan kemudian, dan tidak mengesampingkan kemungkinan pelaksanaan pekerjaan secara bersamaan.
- Waktu Pelaksanaan
Waktu pelaksanaan adalah jangka waktu pelaksanaan dari seluruh kegiatan yang dihitung dari permulaan kegiatan sampai seluruh kegiatan berakhir. Waktu pelaksanaan pekerjaan diperoleh dari penjumlahan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap item kegiatan.

2.11 Perkiraan Kurun Waktu (Durasi)

Setelah terbentuk jaringan kerja, masing-masing komponen kegiatan diberikan perkiraan kurun waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan kegiatan yang bersangkutan, juga perkiraan sumber daya yang diperlukan untuk menyelesaikan kegiatan tersebut.

Durasi suatu aktifitas adalah panjangnya waktu pekerjaan mulai dari start sampai finis. Ada 2 pendekatan dalam menentukan durasi aktifitas, yaitu :

1. Pendekatan Teknik, meliputi memeriksa persediaan sumber daya (a), mencatat produktivitas sumber daya (b), memeriksa kuantitas pekerjaan (c), kemudian menentukan durasi $[(c/a)*b]$.
2. Pendekatan praktek, meliputi pengalamandan keputusan.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Lokasi Proyek

Pembangunan Ruko Sentra Sumompo merupakan salah satu pembangunan ruko yang direncanakan dan dilaksanakan oleh PT. Dennial Abadi Group yang lokasinya berada di Jl. Santiago Sumompo.



Gambar 3.1 Lokasi Proyek

3.1.1 Data Umum Proyek

Nama Proyek	: Pembangunan Ruko Sentra Sumompo
Lokasi Proyek	: Jl. Santiago Tuminting Sumompo
Pelaksana	: PT. Dennial Abadi Group

3.1.2 Data Khusus

Luas Bangunan	: 1680 m ²
Jenis Konstruksi	: Beton Bertulang
Ukuran Sloof	: 65 / 40 cm 40 / 30 cm
Ukuran Kolom	: 50/40 cm 40/30 cm 15/15 cm
Ukuran Balok	: 65/40 cm

40/30 cm

Jumlah Lantai : 3 Lantai

Tebal Plat Lantai : 12 cm dengan tulangan

3.2 Manajemen Waktu Proyek

Dalam proyek konstruksi harus ada yang namanya manajemen proyek, sesuai dengan judul Tugas Akhir penulis yaitu Perencanaan Dan Pengendalian Biaya Dan Waktu Pelaksanaan Pekerjaan Proyek Ruko Sentra Sumompo. Maka dalam pembahasan penulis merencanakan kebutuhan waktu, dan anggaran proyek.

3.3 Rekapitulasi

Tabel 3.1 Rekapitulasi

REKAPITULASI

KEGIATAN : PEMBANGUNAN RUKO

PEKERJAAN : PEKERJAAN PEMBANGUNAN RUKO SENTRA SUMOMPO

TAHUN : 2012

No	Uraian Pekerjaan	Nilai Pekerjaan
I	PEKERJAAN PENDAHULUAN	8.289.405
II	PEKERJAAN TANAH GALIAN/ URUGAN PASIR DAN PASANGAN	63.728.160
III	PEKERJAAN STRUKTUR	
A	Pekerjaan Pondasi Dan Beton	416.203.598
B	Lantai Satu	398.845.963
C	Lantai Dua	651.856.794
D	Lantai Tiga	833.899.562
IV	PEKERJAAN PLESTERAN DAN ACIAN	
A	Lantai Satu	103.413.120
B	Lantai Dua	95.568.899
C	Lantai Tiga	95.568.899
V	PEK. KUSEN, DAUN PINTU DAN JENDELA	137.573.827
VI	PEKERJAAN LANTAI	
A	Lantai Satu	188.598.656
B	Lantai Dua	174.040.510
C	Lantai Tiga	167.806.484
VII	PEKERJAAN LANGIT-LANGIT / PLAFOND	49.581.235
VIII	PEKERJAAN SANIT AIR DAN INSTALASI AIR	9.911.427
IX	PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK	31.651.754
X	PEKERJAAN PENGECATAN	54.710.875
XI	PEKERJAAN PENGGANTUNG DAN PENGUNCI	2.876.490
XII	PEKERJAAN LAIN-LAIN	7.331.200
JUMLAH PEKERJAAN		3.491.456.858
PPN 10%		349.145.686
KEUNTUNGAN 5%		174.572.843
JUMLAH KESELURUHAN		4.015.175.387

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Hasil akhir dari analisa perencanaan, dan pengendalian manajemen biaya, dan waktu pada Ruko Sentra Sumompo dapat disimpulkan bahwa:

- Untuk perencanaan didapatkan biaya sebanyak Rp.4.015.175.387,-
- Untuk waktu pelaksanaan direncanakan menggunakan lengkung S memerlukan waktu selama 6 bulan minggu atau 24 minggu, berbeda dengan pelaksanaan yang terjadi di proyek Pembangunan Ruko Sentra Sumompo yang memerlukan 9 bulan.
- Hasil akhir yang diperoleh dari analisa SNI 7394 – 2008 untuk perkiraan kurun waktu pada keseluruhan pekerjaan struktur pada proyek Pembangunan Ruko Sentra Sumompo memerlukan waktu selama 53 hari kerja / 8 minggu.

4.2 Saran

Berkaitan dengan tugas akhir yang telah disusun mengenai Perencanaan Dan Pengendalian Biaya Dan Waktu Pelaksanaan Pekerjaan Proyek Ruko Sentra Sumompo perlu diberikan saran yakni:

- Perencanaan biaya disusun dan dihitung secara teratur dan dikendalikan dengan cara memaksimalkan pengontrolan untuk meminimalkan terjadinya pembengkakan biaya pada proses pelaksanaannya.
- Sebaiknya pelaksanaan di lapangan menggunakan acuan lengkung S agar pelaksanaan di lapangan terkontrol dengan baik.
- Untuk perencanaan kurun waktu sebaiknya direncanakan menggunakan acuan dari analisa SNI 7394 – 2008.

DAFTAR PUSTAKA

- Bawia, Christobel. 2013. *Manajemen Waktu Pelaksanaan Di Proyek Multimart 3 Pall 2 Manado*.
- Clough, dan Scars. 1994. *Manajemen Proyek*. Andi-Yogyakarta.
- CV. Cipta Mandiri. 2014. *Daftar Harga Satuan Upah dan Bahan*.
- D. Orr, Allan. 2012. *Manajemen Proyek Lanjutan*, Jakarta.
- Ervianto, Wulfram. 2004. *Teori-Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta.
- Husen. 1996. *Project management institute*. Andi-Yogyakarta.
- Kerzner. 2000. *Applied Project Management : Best Practice on Implementation, Excellence in Project Management*, New York.
- SNI 7394-2008. *Analisa Harga Satuan Pekerjaan Beton Konstruksi Bangunan Gedung dan Perumahan*.
- Santoso, Budi. 2009. *Pelaksanaan Manajemen Proyek Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Hotel Manhattan*, Fakultas Teknik Sipil Universitas Gunadarma.
- Soeharto, Iman. 1999. *Manajemen Proyek : Dari Konseptual Sampai Operasional*. Jilid 1. Erlangga-Jakarta.