

**ANALISA PERCENDALIAN WAKTU DENGAN METODE VARIANS DAN
CPM UNTUK PROYEK RENOVASI GEDUNG Kesenian dan Sanggar
Kecamatan Belajar Baturaja Kab. OKU**



TUGAS AKHIR

**Ditulis untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar
Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Sibitwijaya**

Oleh :

KHERSA ASTUTI

03031106240

Dosen Pembimbing :

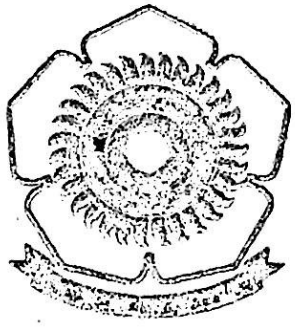
DR. Tutur Kusnawati, M.T.

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SIBITWIJAYA**

2008

624.107
AKG
a
2008

**ANALISA PENGENDALIAN WAKTU DENGAN METODE VARIANS DAN
CPM UNTUK PROYEK RENOVASI GEDUNG KESENIAN DAN SANGGAR
KEGIATAN BELAJAR BATURAJA KAB. OKU**



TUGAS AKHIR

Dibuat untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar
Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Oleh :

MERISA ASTUTI

03033110040

R.16532
16904

Dosen Pembimbing :

IR. Tuter Lusetyowati, MT.

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2008

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

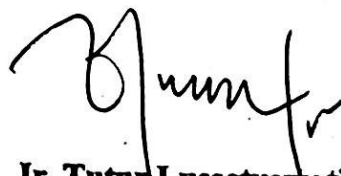
TANDA PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Name : MERISA ASTUTI
NIM : 03033110040
Jurusan : TEKNIK SIPIL
Judul Tugas Akhir : ANALISA PENGENDALIAN WAKTU DENGAN
METODE VARIANS DAN CPM UNTUK PROYEK
RENOVASI GEDUNG KESENIAN DAN CPM
UNTUK PROYEK RENOVASI GEDUNG
KESENIAN DAN SANGGAR KEGIATAN
BELAJAR BATURAJA KAB. OKU

Palembang, Maret 2008

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Utama



Ir. Tutar Lusetyowati, MT.
NIP. 131 933 010

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama : MERISA ASTUTI
NIM : 03033110040
Jurusan : TEKNIK SIPIL
Judul Tugas Akhir : ANALISA PENGENDALIAN WAKTU DENGAN
METODE VARIANS DAN CPM UNTUK PROYEK
RENOVASI GEDUNG KESENAN DAN CPM
UNTUK PROYEK RENOVASI GEDUNG
KESENAN DAN SANGGAR KEGIATAN
BELAJAR BATURAJA KAB. OKU

Palembang, Maret 2008

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya



[Handwritten Signature]
Ir. H. Imron Fikri Astira, MS
NIP. 131 472 645

" Niscaya Allah meninggikan orang-orang beriman diantara kamu dan orang-orang yang kesilpan beberapa derajat, Allah Maha mengetahui apa-apa yang kamu kerjakan " (Q. S Al. Mujadalah : 11)

" Tidakkah orang-orang mukmin tertimpa duha, sedih, gundah dan nestapa, sakit hingga đến yang memarahnya kecuali Allah SWT akan menghapus dengannya dosa-dosa dan sayu " "

" Jika orang-orang beriman dan beriman terdapat keajaiban dalam kesulitan maka semua urusan yang susah dan sayu akan menjadi mudah, maka setiap mendapat kesulitan adalah yang beriman dalam sayu, yang beriman aman adalah orang yang mengimani Allah dan hari yang beriman "

" Kesulitan adalah perjalanan, akan berkehidupan jika manusia dalam kehidupan manusia akan semua menyempatkan jika dapat menciptakan bunga-bunga penyempitan dalam menyempatkan kehidupan "

Kupersentahkan Kepada :

1. Ayahku (Jemi AR) dan Ibuku (Suksawati) yang selalu kuhasihi dan kusayangi
2. Ayu' Indah, Aditi Sarda & Tiut (Suardi)
I Love U All
3. Yang selalu mengisi hatiku, Ayang
(Abeth) I Love U Forever
4. My Best Friends How Always Besides Me

ANALISA PENGENDALIAN WAKTU DENGAN METODE VARIANS DAN CPM UNTUK PROYEK RENOVASI GEDUNG KESENIAN DAN SANGGAR KEGIATAN BELAJAR BATURAJA KAB. OKU

ABSTRAK

Setiap kegiatan proyek membutuhkan sistem pengendalian yang mampu mengarah kesasaran baik dari segi kualitas maupun kuantitas berupa mutu yang terkendali, waktu pelaksanaan proyek yang cepat tanpa banyak memakan waktu yang lama dan menghemat biaya operasional.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara waktu yang direncanakan dengan waktu pelaksanaan pekerjaan dilapangan pada proyek Renovasi Gedung Kesenian dan Sanggar Kegiatan Belajar Baturaja Kabupaten OKU dengan menggunakan 2 metode yaitu Metode Varians dan Metode CPM (Critical Path Method atau Metode Jalur Kritis).

Metode Varians dilakukan dengan membandingkan kurun waktu yang telah dipakai dengan rencana dan realisasinya dilapangan. Dengan demikian akan terlihat bila terjadi penyimpangan antara rencana dan kenyataanya, serta mendorong untuk mencari sebab-sebabnya. Metode CPM (Critical Path Method) merupakan salah satu metode yang menjelaskan hubungan antara kegiatan proyek dan waktu secara grafis. Dimana setiap jalur memiliki rangkaian komponen kegiatan yang mencerminkan urutan rencana pelaksanaan kegiatan proyek.

Pada awal pekerjaan terjadi penyimpangan yang bersifat negatif artinya proyek mengalami keterlambatan, hal ini disebabkan oleh belum siapnya lokasi, kurangnya tenaga kerja, kualitas dan keterlambatan material, dan sebagian data yang diberikan owner yang diterima kontraktor tidak valid sehingga kontraktor harus mengecek dan mengukur ulang lapangan. Untuk mengantisipasi keterlambatan tersebut maka pihak kontraktor mengantisipasi keterlambatan dengan kerja lembur sehingga pada pertengahan proyek varians jadwal menunjukkan nilai positif dan selesai tepat pada waktu yang telah direncanakan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunian-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.

Dalam Penulisan skripsi ini penulis mendapatkan bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Ir. H. Hasan Basri, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Ir. H. Imron Fikri Astira, MS, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Taufik Ari Gunawan, ST, MT, selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Tuter Lusetyowati, M.T, selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir yang telah banyak membantu dalam memberikan bimbingan, saran, dan nasihat-nasihat yang sangat berharga dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Bapak Ir. Indara Chusaini San, M.S, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama perkuliahan dan telah banyak membantu
6. Seluruh Staf Dosen dan Administarsi Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
7. Seluruh Staff dan Karyawan PT. NINDYA KARYA terima kasih atas segala bantuanya.
8. Ayahku **Ismir AR**, Ibuku **Susilawati**, Yuk Indah, Adek Sarda dan Adek Tiut (Suardi) yang slalu kusayangi, terima kasih untuk kasih sayang, pengorbanan, support, Perhatian dan doanya.
9. Ayang yang selalu kusayangi **Abeth** maksaih untuk kasih sayang, perhatian, bantuan, doanya dan supportnya. Bahagia, bila selalu bersama ayang.

10. Kakek, Nenek, Bibi-bibi' ku, mamang, sepupu-sepupuku terima kasih atas perhatian, dukungan, bantuan dan doanya.
11. Indah ndut, Nike keke, Tante rika, witi poh maksih untuk persahabatan, kasih sayang, kebersamaan dan perjuangan kita. jangan dilupakan dan semoga persahabatan kita langgeng selamanya Amin.
12. Edo, Prima karau, Gembok, Hendra Ustadzz, Emi', Deri, Andii, Rendi, Agung Macan, Rian, Jojod Gilo Galo tapi bakal ngangenin. Yuuu Imel thanks nian n inget slalu (tANimERLin)
13. Yuk tini, k'lukman makasih atas semua bantuannya sehingga mempermudah semuanya.
14. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Sipil 2001 s/d 2006 Universitas Sriwijaya yang tidak dapat disebutkan satu persatu
15. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah Yang Maha Kuasa membalas semua kebaikan-kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi para pembaca sekalian, Amien.

Palembang, Maret 2008

Penulis

DAFTAR ISI

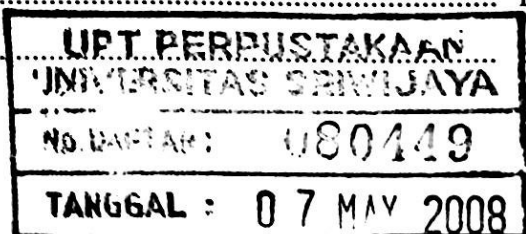
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix

Bab I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Ruang Lingkup Pembahasan.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3

Bab II Tinjauan Pustaka

2.1 Bentuk dan Kegiatan Proyek	5
2.1.1 Pengertian Manajemen Proyek	5
2.1.2 Bentuk Proyek	6
2.1.3 Perangkat Proyek	7
2.2 Konsep dan Fungsi Manajemen Proyek	9
2.3 Kegiatan Manajemen Proyek	10
2.4 Pengendalian	1



2.4.1 Objek Pengendalian	13
2.4.2 Ruang Lingkup Pengendalian	14
2.4.2.1 Pengendalian Waktu	14
2.4.2.2 Pengendalian Biaya	16
2.4.2.3 Pengendalian Mutu	17
2.5 Metode Pengendalian	17
2.5.1 Metode Varians	17
2.5.2 Analisa Varians Waktu/ Jadwal	19
2.5.3 Prinsip Dasar Metode CPM	21
2.5.4 Diagram Jaringan Kerja	22
2.5.5 Menentukan Waktu Setiap Peristiwa dan Kegiatan dengan Metode CPM (<i>Critical Path Method</i>).....	26
2.5.5.1 Saat Paling Awal (<i>Earliest Event Time</i>)	26
2.5.5.2 Saat Paling Lambat (<i>Latest Event Time</i>)	28
2.5.5.3 Peristiwa Kritis, Kegiatan Kritis, dan Jalur Kritis	30
2.5.5.3 Tenggang Waktu Kegiatan	30

Bab III Metodologi Penelitian

3.1 Perumusan Masalah	33
3.2 Tahap Studi Literatur	33
3.3 Tahap Pengumpulan Data	33
3.4 Tahap Pengolahan Data	33
3.5 Tahap Analisis	34
3.4 Tahap Kesimpulan dan Saran	34

Bab IV Analisa Data dan Pembahasan

4.1 Gambaran Umum Proyek	36
4.2 Analisa Varians Jadwal Waktu Pelaksanaan	38
4.2.1 Analisa Varians Keseluruhan Proyek	48
4.2.2 Analisa Varians Per Pekerjaan	40
4.2.2.1 Analisa Varians Per Pekerjaan Pada Gedung Kesenian	40

4.2.2.2 Analisa Varians Per Pekerjaan Pada Sanggar Kegiatan Belajar	45
4.3 Analisa Waktu Dengan Grafik	58
4.3.1 Analisa Waktu dengan Grafik Pada Gedung Kesenian	59
4.3.2 Analisa Waktu dengan Grafik Pada Gedung SKB	61
4.4 Penggunaan <i>Network Planning</i>	65
4.4.1 Perhitungan Diagram Network	65
4.4.2 Lintasan Kritis	86
4.4.2.1 Lintasan Kritis Pada Gedung Kesenian	86
4.4.2.2 Lintasan Kritis Pada Gedung SKB	88
4.4 Hubungan antara Analisa Varians dan Metode CPM (<i>Critical Path Method</i>)	92
 Bab V Kesimpulan Dan Saran	
5.1 Kesimpulan	96
5.2 Saran	97
 DAFTAR PUSTAKA	98

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Analisa Varians Terpadu	18
4.1 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Keseluruhan Proyek (Gedung Kesenian dan Sanggar Kegiatan Belajar)	38
4.2 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Renovasi Gedung Serba Guna	40
4.3 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Gedung VIP	41
4.4 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Pembuatan Pos Jaga dan Gapura.....	43
4.5 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Pembuatan Ruang Genset	44
4.6 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Renovasi Aula	45
4.7 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Gedung Kantor	47
4.8 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Perpustakaan	48
4.9 Perhitungan Varians Jadwal Kumulatif Gedung Kelas	50
4.10 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Ruang Makan	51
4.11 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Gedung Asrama	52
4.12 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Mushalah	54
4.13 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Rumah Jaga	55
4.14 Perhitungan Varians Jadwal Kumuatif Pos Jaga dan Gapura 2 Unit	56
4.15 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Gedung Serba Guna	66
4.16 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Gedung VIP	67
4.17 Data Jaringan dan Jenis Kegiatan Pekerjaan Gapura Kesenian	67
4.18 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Genset	68
4.19 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Gedung Aula	68
4.20 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Gedung Kantor	69
4.21 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Gedung Perpustakaan	69
4.22 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Rehab Gedung Kelas	70
4.23 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Ruang Makan	70

4.24 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Gedung Asrama	71
4.25 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Mushollah	71
4.26 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Rumah Jaga	72
4.27 Data Jaringan Kerja Pekerjaan Pos Jaga Dan Gapura SKB	72
4.28 Keterangan Gambar Pekerjaan Gedung Serba Guna.....	86
4.29 Keterangan Gambar Pekerjaan Gedung VIP	86
4.30 Keterangan Gambar Pekerjaan Gapura Kesenian	87
4.31 Keterangan Gambar Pekerjaan Genset	87
4.32 Keterangan Gambar Pekerjaan Gedung Aula	88
4.33 Keterangan Gambar Pekerjaan Gedung Kantor.....	88
4.34 Keterangan Gambar Pekerjaan Gedung Perpustakaan	89
4.35 Keterangan Gambar Pekerjaan Rehab Gedung Kelas	89
4.36 Keterangan Gambar Pekerjaan Ruang Makan	90
4.37 Keterangan Gambar Pekerjaan Gedung Asrama	90
4.38 Keterangan Gambar Pekerjaan Mushollah	91
4.39 Keterangan Gambar Pekerjaan Rumah Jaga	91
4.40 Keterangan Gambar Pekerjaan Pos Jaga dan Gapura 2 Unit	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Anak Panah (Arrow)	22
2.2 Anak panah putus-putus (dummy)	22
2.3 Anak panah ganda(<i>double arrow</i>)	22
2.4 Lingkaran garis tunggal	23
2.5 Lingkaran Garis Ganda	23
2.6 Contoh hubungan seri	23
2.7 Contoh 1 hubungan paralel	24
2.8 Contoh 2 hubungan Paralel	25
2.9 Contoh 3 Hubungan Paralel	25
2.10 Perhitungan EET	26
2.11 Diagram Network Planning EET	27
2.12 Perhitungan LET	28
2.13 Diagram <i>Network Planning</i> LET	29
3.1 Diagram Alir Penelitian Pada Proyek Renovasi Gedung Kesenian Dan Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Baturaja	35
4.1 Gedung Kesenian	36
4.2 Gedung Sanggar Kegiatan Belajar	37
4.3 Kurva S Varians Waktu Untuk Keseluruhan Pekerjaan Proyek	58
4.4 Kurva S Varians Waktu Untuk Gedung Serba Guna	59
4.5 Kurva S Varians Waktu Untuk Gedung Vip	59
4.6 Kurva S Varians Waktu Untuk Pos Jaga dan Gapura	60
4.7 Kurva S Varians Waktu Untuk Ruang Genset	60
4.8 Kurva S Varians Waktu Untuk Renovasi Aula	61
4.9 Kurva S Varians Waktu Untuk Gedung Kantor	61
4.10 Kurva S Varians Waktu Untuk Rehab Gedung Perpustakaan	62
4.11 Kurva S Varians Waktu Untuk Rehab Gedung Kelas	62

4.12 Kurva S Varians Waktu Untuk Ruang Makan	63
4.13 Kurva S Varians Waktu Untuk Gedung Asrama	63
4.14 Kurva S Varians Waktu Untuk Mushalah	64
4.15 Kurva S Varians Waktu Untuk Ruamah Jaga	64
4.16 Kurva S Varians Waktu Untuk Pos Jaga & Gapura 2 unit	65
4.17 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Gedung Serba Guna	73
4.18 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Gedung VIP	74
4.19 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Pos jaga dan Gapura Gedung Kesenian	75
4.20 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Gedung Genset	76
4.21 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Gedung Aula	77
4.22 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Gedung Kantor	78
4.23 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Gedung Perpustakaan	79
4.24 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Rehab Gedung Kelas	80
4.25 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Ruang Mukan	81
4.26 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Gedung Asrama	82
4.27 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Mushollah	83
4.28 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Rumah Jaga	84
4.29 Diagram Network Planning Untuk Pekerjaan Pos Jaga Dan Gapura	85

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

- A.1 Struktur Organisasi
- A.2 - Site Plan Renovasi Gedung Kesenian
 - Gambar Denah Pola Lantai Gedung Kesenian
 - Gambar Denah, tampak dan potongan Gedung Kesenian
 - Gambar Denah, tampak dan potongan Gedung Kesenian
- A.3 - Site Plan Renovasi Sanggar Kegiatan Belajar
 - Gambar Tampak Keseluruhan Sanggar Kegiatan Belajar Baturaja

LAMPIRAN B

- B.1 Rencana Anggaran Biaya (RAB) Untuk Gedung Kesenian dan SKB
- B.2 - Time Schedule keseluruhan
 - Time Schedule Gedung Kesenian
 - Time Schedule Sanggar Kegiatan Belajar
- B.3 Laporan Kemajuan Kegiatan

LAMPIRAN C

- C.1 Surat Keterangan Judul dan Bimbingan Tugas Akhir
- C.2 Surat Keterangan Selesai Tugas Akhir
- C.3 Kartu Asistensi



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Pemerintah daerah Ogan Komering Ulu Sebagai salah satu kabupaten di Propinsi Sumatera selatan, sudah selayaknya ikut serta dalam pembudayaan dan pelestarian kebudayaan Bangsa Indonesia. Pemerintah daerah Ogan Komering Ulu seperti layaknya kabupaten lain diseluruh wilayah indonesia memiliki tugas untuk melakukan pembangunan daerahnya baik itu dibidang pendidikan, kebudayaan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat. Untuk meningkatkan pelayanan umum dan kesadaran masyarakat akan pelestarian dan pembudayaan seni budaya bangsa, maka pemerintah Ogan Komering Ulu Khususnya kota Baturaja Propinsi Sumatera Selatan melakukan renovasi Pembangunan dan Renovasi Gedung Kesenian dan Sanggar Kegiatan Belajar sebagai prasarannya.

Pada setiap kegiatan proyek perlu adanya perencanaan yang dilaksanakan dengan sistem pengendalian yang teratur agar hasil akhir, baik kualitas maupun kuantitas dan waktu yang sesuai dengan rencana dari proyek memenuhi sarannya. Dalam pencapaian sasaran yang telah ditentukan itu diperlukan suatu metode atau sistem perencanaan serta pengendalian selama berlangsungnya proyek. Untuk mencapai sasaran atau tujuan dari suatu proyek konstruksi, memonitoring atau memantau agar langkah-langkah kegiatan terbimbing ke arah tujuan baik kualitas maupun kuantitas yang telah ditetapkan semula.

Pengendalian suatu proyek memerlukan suatu perencanaan jaringan kegiatan-kegiatan atau jaringan kerja yang terarah guna ketelitian pelaksanaan proyek dimana efesiensi pemakaian waktu , praktis dalam pelaksanaan. Seringkali kondisi di lapangan tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Keadaan seperti inilah yang harus kita perhatikan agar dapat mencapai tujuan atau sasaran sesuai dengan rencana awal proyek.

Pada setiap rapat yang membicarakan aspek pengendalian waktu akan ditanyakan bagaimana kemajuan pelaksanaan kegiatan terakhir, apakah kemajuan sesuai dengan jadwal. Untuk itu menjelang saat pelaporan dikumpulkan informasi mengenai status akhir kemajuan proyek dengan menghitung jumlah unit yang diselesaikan kemudian membandingkan dengan perencanaan. Teknik demikian dikenal dengan

analisis Varians. Analisis varians menunjukkan perbedaan hasil kerja pada waktu pelaporan dibandingkan dengan jadwalnya.

Menurut metode CPM (*Critical Path Method* atau Metode Jalur Kritis) proyek terdiri dari kegiatan atau aktifitas yang berbentuk lintasan atau beberapa lintasan. Sedangkan visualisasi proyek tersebut disusun dalam bentuk *Network Diagram* dan setiap kegiatan harus dimulai dari peristiwa awal dan harus selesai pada peristiwa akhir. Jaringan kerja dari suatu proyek memuat aktifitas, lama waktunya dan hubungan yang logis diantara aktifitas itu sehingga kita dapat menghitung jumlah lamanya waktu yang diperkirakan untuk menyelesaikan proyek tersebut dan yang sangat penting kita dapat memusatkan perhatian pada aktifitas yang paling penting atau lintasan kritisnya.

1.2. PERUMUSAN MASALAH

Sering terjadinya penyimpangan didalam pelaksanaan dengan rencana waktu dan hasil akhir dari tujuan proyek konstruksi, sehingga dipandang penting untuk melaksanakan suatu kegiatan pengendalian untuk memperkecil penyimpangan antara rencana dengan pelaksanaan proyek konstruksi dilapangan. Maka berdasarkan pada uraian tersebut, Penulis mencoba merumuskan permasalahan pada tugas akhir ini yaitu :

Bagaimana mengendalikan waktu pelaksanaan konstruksi proyek pembangunan dan renovasi Gedung Kesenian dan Sanggar Kegiatan Belajar Baturaja OKU apabila apabila terjadi perubahan konstruksi akibat permintaan pemesan (*Owner*)serta membandingkan waktu realisasi terhadap jadwal rencana.

1.3. MAKSUD DAN TUJUAN

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kendala-kendala dalam pengendalian waktu pada pelaksanaan konstruksi pada proyek pembangunan dan renovasi Gedung Kesenian dan Sanggar Kegiatan Belajar Baturaja OKU.
2. Mengetahui cara pengendalian waktu pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada proyek pembangunan dan renovasi Gedung Kesenian dan Sanggar Kegiatan Belajar Baturaja OKU.

3. Meninjau penerapan dan pelaksanaan pengendalian waktu pada proyek Gedung Kesenian dan Sanggar Kegiatan Belajar Baturaja OKU.

1.4. RUANG LINGKUP PEMBAHASAN

Mengingat banyaknya permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi agar sesuai dengan apa yang direncanakan, maka dalam hal ini penulis membatasi pokok permasalahan dalam bidang pengendalian waktu pelaksanaan konstruksi pada proyek pembangunan dan renovasi Gedung Kesenian dan Sanggar Kegiatan Belajar Baturaja OKU dengan menggunakan Metode Varians dan Metode CPM.

1.5. METODOLOGI PENULISAN

Dalam melakukan penyusunan tugas akhir ini penulis melakukan studi literatur dan menelaah masalah dengan studi kasus pada proyek pembangunan dan renovasi Gedung Kesenian dan Sanggar Kegiatan Belajar Baturaja OKU.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan penulisan adalah :

1. Identifikasi masalah berdasarkan data lapangan.
2. Studi literatur dengan fokus pengendalian waktu dengan menggunakan Metode Varians dan Metode CPM.
3. Analisa data dengan menggunakan Metode Varians dan Metode CPM dengan tujuan untuk mengetahui adanya tanda-tanda penyimpangan antara rencana dan realisasi, serta mendorong untuk mencari sebab-sebabnya.
4. Penyusunan hasil analisa.

1.6. SISTEMATIKA PENULISAN

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis membagi penulisan menjadi lima bab, dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas tentang latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, ruang lingkup pembasan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dibahas mengenai bentuk dan kegiatan proyek, perangkat dan organisasi proyek, secara umum tentang manajemen proyek, tahap dan kegiatan manajemen proyek, teknik dan metode pengendalian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dibahas tentang pengumpulan data, pengolahan data, serta analisa yang digunakan.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, data-data akan dianalisa terhadap pengendalian waktu dengan menggunakan metode Varians Waktu dan Metode CPM.

BAB V PENUTUP

Bab ini terdiri atas kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

1. Soeharto, Iman, 1995, *Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional*, Cetakan Pertama, Erlangga, Jakarta.
2. Ervianto, I, Wulfram, 2002, *Manajemen Proyek Konstruksi*, Edisi Pertama, Andi, Yogyakarta.
3. Djojowiriono, Soegeng, 2005, *Manajemen Konstruksi*, Edisi Keempat, KMTS FT UGM, Yogyakarta.
4. Ali, Haedar, Tubagus, 1992, *Prinsip-prinsip Network Planning*, Cetakan Keempat, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
5. Siswojo, 1981, *Pokok-pokok Project Management Pert dan CPM*, Erlangga, Jakarta.