

**ANALISIS PERENCANAAN PENJADWALAN DAN PELAKSANAAN
PROYEK PEMBANGUNAN MUSEUM TAMAN PURBAKALA BATURAJA
DENGAN PROGRAM MICROSOFT PROJECT 2007**



TUGAS AKHIR

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Mengikuti Ujian Sarjana
Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya**

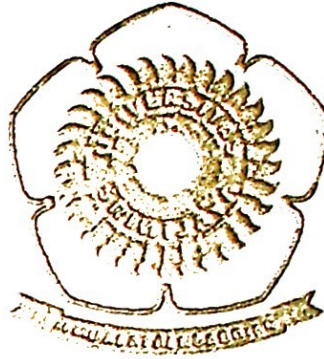
OLEH

RICHANA MAYANG SARI

S3081001074

S
727.607
Ric

**ANALISIS PERENCANAAN PENJADWALAN DAN PELAKSANAAN
PROYEK PEMBANGUNAN MUSEUM TAMAN PURBAKALA BATURAJA
DENGAN PROGRAM MICROSOFT PROJECT 2007**



TUGAS AKHIR

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Mengikuti Ujian Sarjana
Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya**

**OLEH
RICHANA MAYANG SARI
53081001074**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
2013**

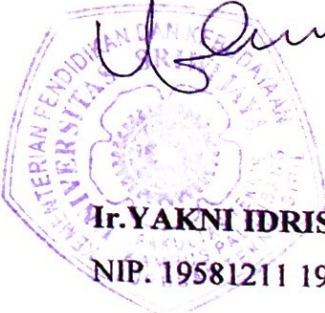
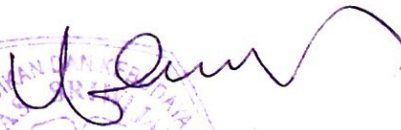
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TANDA PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

NAMA : RICHANA MAYANG SARI
NIM : 53081001074
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : ANALISIS PERENCANAAN PENJADWALAN DAN
PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN MUSEUM
TAMAN PURBAKALA DI BATURAJA DENGAN
MENGUNAKAN PROGRAM *M.S PROJECT*

Palembang, april 2013

Ketua Jurusan,



Ir. YAKNI IDRIS, MSc
NIP. 19581211 198703 1002

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : RICHANA MAYANG SARI
NIM : 53081001074
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
**JUDUL : ANALISIS PERENCANAAN PENJADWALAN DAN
PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN MUSEUM
TAMAN PURBAKALA DI BATURAJA DENGAN
MENGUNAKAN PROGRAM *M.S PROJECT***

Palembang, april 2013

Dosen Pembimbing,



Ir. YAKNI IDRIS, MSc

NIP. 19581211 198703 1002

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TANDA PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

NAMA : RICHANA MAYANG SARI
NIM : 53081001074
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : ANALISIS PERENCANAAN PENJADWALAN DAN
PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN MUSEUM
TAMAN PURBAKALA DI BATURAJA DENGAN
MENGUNAKAN PROGRAM *M.S PROJECT*

Palembang, april 2013
Penulis,

RICHANA MAYANG SARI

MOTTO

Beri aku ikan maka aku bisa hidup hari ini
Ajari aku memancing maka aku akan hidup selamanya
(*one of book*)

Bila kita tidak keras pada diri sendiri
Maka dunia yang akan keras pada diri kita
(*one of inspirator*)

Tidak peduli suatu saat akan berkarir atau kembali Ke dapur
Bagi saya seorang wanita tersebut harus lah berpendidikan tinggi
Karena ibu yang cerdas akan menghasilkan anak yang cerdas pula
(*Dian Sastro W.*)

PERSEMBAHAN

Pertama saya ucapkan Alhamdulillah hirobbilalamin terimakasih kepada Allah S.W.T karena atas izinnya lah saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Dan tidak lupa saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua saya H.Chandra Amprayadi dan Hj.Yunarita yang selalu menyebutkan namaku dalam doanya dan sesalu yakin atas kemampuanku,Semua ini untuk kalian maaf kan anakmu baru ini yang bisa diberikan tp aku akan membawa kesuksesan itu untuk kalian.

Untuk kakak cekman, omdi dan adik lily sesuai janji saya akan meminjamkan baju wisuda buat berfoto.

Untuk my soul Briptu Jaka Apriyansah yang kira-kira 1 minggu lagi juga akan mendapatkan gelar sarjana Hukum(S.H) terimakasih untuk semangat dan semua dukungan moril dan materilnya.

Untuk sahabat-sahabatku Makso Comunity Dian,Ririn,Uwen,Nissa terimakasih karena telah mengukir kisah di Teknik sipil. Ini juga untuk kalian teman semoga kita sukses di jalan kita masing-masing.

Untuk Rainbow kalian adalah peripur hati disaat aku jenuh dengan rutintas perkuliahan. Ini juga untuk kalian my rainbow.

Dan untuk saudaraku di fascha comunity kalian juga patut masuk dalam sejara hidupku.

Untuk teman-teman sipil angkatan 2008 kalian adalah teman-teman seperjuanganku dan untuk almamater yang kucintai.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat , rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan laporan Tugas Akhir ini dapat di selesaikan. Dimana Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat mengikuti sarjana pada jurusan teknik sipil universitas sriwijaya.

laporan ini di susun sebagai salah satu syarat kelulusan yang peninjauannya di lakukan pada proyek museum taman purbakala baturaja

Selama proses pembuatan dan penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini sangat terbantu dengan adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat secara langsung dan tidak langsung, yaitu :

- Prof. Dr. Badia Perizade,M.B.A selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
- Dr.ir. H. M.Taufik Toha D.E.A., selaku Dekan Fakultas Teknik .
- Bapak Ir. H. Yakni Idris, MSc,MSCE, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya dan selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah bersedia membantu memberikan masukan – masukan dalam penulisan Laporan Kerja PraTugas Akhir ini.
- Bapak H.Chandra Amprayadi,S.H selaku Pemilik Proyek .
- Kedua Orang Tuaku dan Keluargaku, yang telah memberikan do'a dan kasih sayang yang melimpah serta semangat yang sangat besar.
- Briptu Jaka Apriyansah terimakasih atas dukungan morilnya,semangat dan perhatiannya.
- Teman –Teman terimakasih atas support dan solidaritasnya.serta teman-teman teknik sipil angkatan 08.

Terima kasih semua atas bantuan nya, saya menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan. Untuk itu saya mengharapkan saran dan kritiknya yang bersifat membangun dari semua pihak dan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Maret 2013

Penulis

ANALISIS PERENCANAAN PENJADWALAN DAN PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN MUSEUM TAMAN PURBAKALA BATURAJA DENGAN PROGRAM *MICROSOFT PROJECT 2007*

ABSTRAK

Dalam usaha meningkatkan perencanaan dan pengendalian pada suatu proyek konstruksi, saat ini telah banyak di gunakan sebagai program komputer untuk membantu pekerjaan manajemen konstruksi salah satunya adalah *microsoft project*. Penulisan laporan tugas akhir ini akan membahas tentang masalah tersebut tetapi hanya dikhususkan pada pengendalian sumber daya manusianya saja yang berkaitan dengan program *Miscrosoft Project* di dalam sebuah studi kasus, yaitu studi kasus pada proyek pada Museum Taman Purbakala yang terletak di kota Baturaja Oku timur. Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan ini adalah Menghitung dan membandingkan besarnya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan di lapangan terhadap jumlah tenaga kerja rencana (kontrak) kemudian, Menganalisa hubungan antara sumber daya manusia dengan jadwal pelaksanaan konstruksi dengan menggunakan *Microsoft Project 2007*, dan Meratakan pembagian jumlah tenaga kerja sesuai dengan volume pekerjaan yang tersedia berdasarkan jadwal proyek. Dari hasil perhitungan rencana kerja jumlah tenaga kerja yang dihasilkan berjumlah 3181 orang, sedangkan menurut data dilapangan berjumlah 2063 orang. dan Dari hasil pemerataan hanya pada jenis tenaga pekerja sala yang bisa diratakan. perhitungan jumlah tenaga perkerja sebelum dan setelah perataan mempunyai jumlah yang sama yaitu 1169 orang pèkerja. Dan perbedaan jumlah pekerja hanya terlihat pada jumlah pekerja tiap minggunya.

DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul	(i)
Halaman Pengesahan.....	(ii)
Abstrak	(iii)
Kata Pengantar.....	(iv)
Daftar Isi	(v)
Daftar Gambar	(vi)
Daftar Tabel	(vii)
Daftar Lampiran	(viii)

BAB I	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Maksud dan Tujuan Penulisan	2
1.3	Metodologi Pengumpulan Data	2
1.4	Ruang Lingkup Penulisan	2
1.5	Sistematika Penulisan	2
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1.	Pengertian Menejemen Proyek.....	4
2.1.1	Definisi Menejemen Proyek	4
2.1.2	Definisi Proyek	4
2.1.3	Pengertian Manajemen Proyek	4
2.2.	<i>Program Evaluation and Review Technique (PERT)</i>	5
2.3	<i>Critical Path Method (CPM)</i>	7
2.4	Kurva S	8
2.5	Perencanaan Sumber Daya Manusia.....	9
2.5.1	Produktivitas Tenaga Kerja	9
2.5.2	Profil Produktivitas	10
2.6	<i>Microsoft Project Profesional</i>	10

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1	Pengumpulan Data.....	13
3.2	Perhitungan Tenaga Kerja.....	13
3.3	Aplikasi Microsoft Project 2007.....	14
BAB IV	ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1.	Data Teknik Proyek.....	20
4.2.	Data Tenaga Kerja.....	20
4.3	Analisa <i>M.S Project</i>	31
4.4	Analisa Grafik Hubungan Tenaga Kerja Terhadap Waktu	35
4.5	Pemerataan Tenaga Kerja.....	37
BAB V	PENUTUP	46
5.1.	Kesimpulan	46
5.2.	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Diagram Pert	5
2.2 <i>Critical Path Method (CPM)</i>	8
3.1 change working time	15
3.2 Task name	15
3.3 Bar durasi	16
3.4 Task information	16
3.5 Task information	17
3.6 <i>baseline</i>	18
3.7 Membuat Progres	18
3.8 Bagan Alir Tugas Akhir	19
4.1 Grafik perbandingan total tenaga kerja di lapangan terhadap total tenaga kerja rencana	30
4.2 menu <i>leveling</i>	37
4.3 Grafik Pemerataan tenaga kerja mandor terhadap waktu	38
4.4 Grafik Pemerataan tenaga kerja kepala tukang terhadap waktu.	39
4.5 Grafik Pemerataan tenaga pekerja terhadap waktu	40
4.6 Grafik Pemerataan tenaga tukang kayu terhadap waktu.....	41
4.7 Grafik Pemerataan tenaga tukang batu terhadap waktu	42
4.8 Grafik Pemerataan tenaga tukang besi terhadap waktu	43
4.9 Grafik Pemerataan tenaga tukang gali tanah terhadap waktu	44

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1	Perhitungan Total Tenaga Kerja Dilapangan 22
4.2	Rekapitulasi Total Tenaga Kerja dari hasil perhitungan data rencana kerja 29
4.3	Rekapitulasi Total Tenaga Kerja Di Lapangan 29
4.4	Tabel perbandingan total tenaga kerja di lapangan terhadap total tenaga kerja rencana 30
4.5	hubungan kepala tukang terhadap waktu 32
4.6	hubungan mandor terhadap waktu 32
4.7	hubungan tenaga pekerja terhadap waktu 33
4.8	hubungan tukang kayu terhadap waktu 33
4.9	hubungan Tukang batu terhadap waktu 34
4.10	hubungan tukang besi terhadap waktu 34
4.11	hubungan tukang gali tanah terhadap waktu 35
4.12	Rekapitulasi Pemerataan tenaga kerja mandor terhadap waktu 38
4.13	Rekapitulasi Pemerataan tenaga kerja kepala tukang terhadap waktu 39
4.14	Rekapitulasi Pemerataan Tenaga pekerja terhadap waktu 40
4.15	Rekapitulasi Pemerataan Tukang kayu terhadap waktu 41
4.16	Rekapitulasi Pemerataan Tukang batu terhadap waktu 42
4.17	Rekapitulasi Pemerataan Tukang besi terhadap waktu 43
4.18	Rekapitulasi Pemerataan Tukang gali tanah terhadap waktu 44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Gant chart M.s Project	47
2. Rekapitulasi tenaga pekerja	49
3. Grafik Tenaga kerja	50
4. Rekapitulasi Tukang besi	53
5. Grafik Tenaga Tukang besi	54
6. Rekapitulasi Tenaga Tukang Batu	57
7. Grafik tenaga tukang batu	58
8. Rekapitulasi Tenaga Tukang gali tanah	60
9. Grafik Tenaga Tukang gali tanah	61
10. Rekapitulasi Tenaga Tukang Kayu	63
11. Grafik Tenaga Tukang Kayu	64
12. Daftar Analisa Harga Satuan Pekerjaan	65
13. Kurva S	66

BAB I PENDAHULUAN



1.1. Latar Belakang

Pembangunan konstruksi di kota Baturaja berkembang dengan pesat seiring majunya suatu wilayah, baik itu pembangunan gedung, jalan maupun jembatan yang merupakan fasilitas negara maupun umum. Mengingat banyaknya kemajuan yang harus dikejar dalam pembangunan di segala bidang sedangkan sumber daya manusia yang tersedia khususnya sumber daya manusia terampil sangat terbatas maka diperlukan pembangunan yang efisien.

Untuk menyelenggarakan suatu proyek, salah satu sumber daya yang menjadi penentu keberhasilan adalah tenaga kerja. Tenaga kerja merupakan sumber daya yang dinamis, sehingga didalam pelaksanaannya memerlukan perencanaan dan pengendalian yang dinamis pula. Dari segi penggunaan sumber daya untuk melaksanakan kegiatan, sedangkan pengendalian merupakan memantau apakah hasil kegiatan yang telah dilakukan sesuai dengan patokan yang telah di gariskan dan memastikan penggunaan sumber daya yang efektif dan efisien.

Dalam usaha meningkatkan perencanaan dan pengendalian pada suatu proyek konstruksi, saat ini telah banyak di gunakan sebagai program komputer untuk membantu pekerjaan manajemen konstruksi salah satunya adalah *microsoft project*.

Microsoft project merupakan sistem perencanaan yang dapat membantu dalam menyusun penjadwalan suatu proyek atau rangkaian pekerjaan. Selain itu, *microsoft project* juga mampu membantu melakukan pencatatan dan pemantauan terhadap penggunaan sumber daya, baik yang berupa sumber daya manusia maupun peralatan-peralatan.

Penulisan laporan tugas akhir ini akan membahas tentang masalah tersebut tetapi hanya dikhususkan pada pengendalian sumber daya manusianya saja yang berkaitan dengan program *Miscrosoft Project* di dalam sebuah studi kasus, yaitu studi kasus pada proyek pada Museum Taman Purbakala yang terletak di kota Baturaja Oku timur.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang ditinjau adalah mengenai bagaimana menganalisa sumber daya manusia pada proyek Pembangunan Museum Taman Purbakala bila menggunakan *Microsoft Project 2007*.

1.3. Tujuan Penulisan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan ini adalah:

1. Menghitung dan membandingkan besarnya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan di lapangan terhadap jumlah tenaga kerja rencana (kontrak).
2. Menganalisa hubungan antara sumber daya manusia dengan jadwal pelaksanaan konstruksi dengan menggunakan *Microsoft Project 2007*.
3. Meratakan pembagian jumlah tenaga kerja sesuai dengan volume pekerjaan yang tersedia berdasarkan jadwal proyek.

1.4. Ruang Lingkup Penulisan

Ruang lingkup penulisan pada tugas akhir ini hanya dibatasi pada masalah pengendalian sumber daya manusia pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi Pembangunan Museum Taman Purbakala bila menggunakan *Microsoft Project 2007*. Adapun jenis kegiatan yang di analisis meliputi kegiatan pendahuluan, pekerjaan tanah dan pasir, pekerjaan beton batu dan beton betulang, pekerjaan dinding plester, pekerjaan kuda-kuda atap, pekerjaan plafond rangka, dan pekerjaan lantai.

1.5. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data sekunder dari instansi terkait serta konsultasi langsung dengan instansi yang terlibat.

1.6. Sistematika Penulisan

1)BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang, pembatasan masalah dan sistematis penulisan.

2)BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini dibahas mengenai teori-teori yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah-masalah yang ada.

3)BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini akan membahas kerangka pikir dan prosedur-prosedur dari pemecahan permasalahan.

4)BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Meliputi analisa dan pembahasan masalah serta solusi yang memungkinkan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

5)BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini akan diambil kesimpulan mengenai hasil pengolahan data dan analisis.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Luthan,Putri. *Aplikasi Microsoft Project*,Penerbit Andi.Yogyakarta.2006.
- Andi.*Top Tips dan Trik Miscrosoft Project*,Penerbit Andi.Yogyakarta.2010.
- Dipohusodo, Istimawan. *Manajemen Proyek dan Konstruksi Jilid I dan II*.
Kanisius. Yogyakarta.1996.
- L. Ervianto,Wulfram. *Manajemen Proyek*. Bandung .Erlangga.2000.
- L. Ervianto,Wulfram.*Menghitung Biaya Bangunan*.Penerbit Andi Bandung .2007.
- Soeharto, Imam. *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai
Operasional*,Penerbit Erlangga. Jakarta. 1997.