

PENGGUNAAN ANALISIS CPM
SEBAGAI MODEL PENINGKATAN EFISIENSI PROYEK
(Studi Kasus pada Batik Miranda Yogyakarta)



Oleh

MUHAMMAD FIRDAUS

20020410476

FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2006

PENGGUNAAN ANALISIS CPM
SEBAGAI MODEL PENINGKATAN EFISIENSI PROYEK
(Studi Kasus pada Batik Miranda Yogyakarta)

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana
pada Fakultas Ekonomi Program Studi Manajemen
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Oleh:

MUHAMMAD FIRDAUS

20020410476

FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2006

SKRIPSI

PENGGUNAAN ANALISIS CPM

SEBAGAI MODEL PENINGKATAN EFISIENSI PROYEK

(Studi Kasus pada Batik Miranda Yogyakarta)

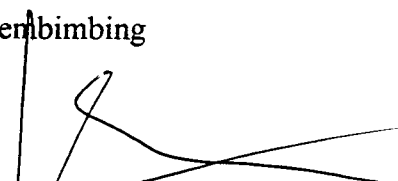
Diajukan oleh:

MUHAMMAD FIRDAUS

20020410476

Telah disetujui Dosen Pembimbing

Pembimbing


Ika Nurul Qamari, SE, M. Si.

NIK : 143058

Tanggal... *April 2006*

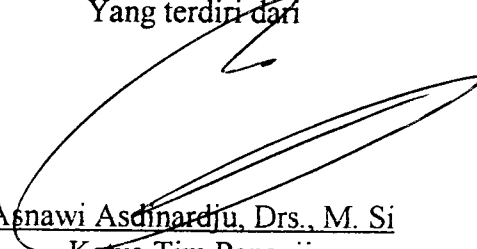
SKRIPSI
PENGGUNAAN ANALISIS CPM
SEBAGAI MODEL PENINGKATAN EFISIENSI PROYEK
(Studi Kasus pada Batik Miranda Yogyakarta)

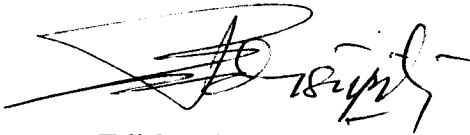
Diajukan oleh
MUHAMMAD FIRDAUS
20020410476


Skripsi ini telah Dipertahankan dan Disahkan di depan
Dewan Penguji Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Tanggal 26 April 2006

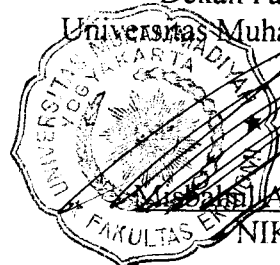
Yang terdiri dari


Asnawi Asdinardju, Drs., M. Si
Ketua Tim Penguji


Edi Supriono, Drs., M.M.
Anggota Tim Penguji


Tri Maryati, Dra., M.M.
Anggota Tim Penguji

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Asbani Anwar, S.E., M.Si.
NIK: 143014

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 26 April 2006

Muhammad Firdaus
Tanda tangan dan nama terang

MOTTO

- ❖ *Hidup memberikan banyak peluang sukses. Asal ada kemauan di situ ada jalan. (Jacinta F. Rini)*
- ❖ *"Barang siapa yang bertakwa kepada Allah SWT, dia akan diberi jalan keluar dan dibukakan rizki dari jalan yang tidak disangka-sangka" (QS. At-Thalaq:2-3)*
- ❖ *"Jika kamu sudah selesai melakukan suatu pekerjaan, segeralah lakukan pekerjaan lainnya" (QS. An-Nashr:7)*
- ❖ *Orang sukses adalah orang yang menggunakan waktu dengan optimal (K.H. Abdullah Gymnastiar)*

*Kuersembahkan karya kecilku ini
untuk:*

- ❖ *Keluargaku*
- ❖ *Almamaterku*
- ❖ *Dan ..untuk sesuatu yang
terindah dilangit*

PENGUNAAN ANALISIS CPM SEBAGAI MODEL PENINGKATAN EFISIENSI PROYEK

INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan percepatan yang mungkin dilakukan, menentukan besarnya nilai penambahan total biaya dari percepatan, dan mendapatkan nilai percepatan pekerjaan dengan total biaya terendah pada pembuatan Batik Tulis pada Batik Miranda

Untuk mencapai tujuan tersebut digunakan pendekatan dengan menggunakan CPM (*Critical Path Method*), dalam metode ini dilakukan dengan waktu normal biaya normal, waktu cepat biaya cepat, waktu percepatan (*crashing*) yang menekankan jalur kritis dan total biaya minimum.

Waktu normal yang dapat diselesaikan adalah 51,1 jam menggunakan biaya sebesar Rp 408500,00, dengan jalur kritis A-B-C-E-F-G-I-J-K-M (membuat sketsa, isen-isen I, prosesing I, dijemur I, isen-isen II, prosesing II, dikeset, isen-isen III, prosesing III, dijemur II.). dengan waktu cepat dapat menyelesaikan 40,25 jam dengan biaya sebesar Rp 430500,00, sedangkan dengan waktu percepatan yang menekankan jalur kritis mengeluarkan biaya sebesar Rp 429000,00. dengan jalur kritis A-B-C-E-F-G-I-J-K-M (membuat sketsa, isen-isen I, prosesing I, dijemur I, isen-isen II, prosesing II, dikeset, isen-isen III, prosesing III, dijemur II.).

Pada percepatan terdapat 5 kegiatan kritis yang dipercepat, kegiatan yang pertama adalah B,E,F,J,M aktivitas yang dipercepat Rp 1000,00, kegiatan yang kedua adalah A aktivitas yang dipercepat Rp 2500,00, kegiatan yang ketiga adalah I aktivitas yang dipercepat Rp 3000,00, kegiatan yang keempat adalah G,K aktivitas yang dipercepat Rp 16666,67, yang terakhir kegiatan yang kelima adalah C aktivitas yang dipercepat 50.000,00.

Nilai total biaya minimumnya adalah jumlah dari total biaya normal dan aktivitas yang dipercepat (Rp 408500,00 + Rp 20500,00) Rp 429000,00.

Kata kunci: CPM, Waktu Biaya Normal, Waktu Biaya Cepat, *Crashing*, Biaya Minimum

PENGGUNAAN ANALISIS CPM SEBAGAI MODEL PENINGKATAN EFISIENSI PROYEK

ABSTRAK

The target of this Research is to determine the acceleration which is possible doing, to determined the level of addition value on total cost from the acceleration and get the value of acceleration work with the minimum total cost of the making of Batik Tulis at Miranda Batik production.

To achieved this target is used approach which is using by CPM (critical path method), in this method is conducted with the normal time and normal cost, quickly time and quickly cost, acceleration time (crashing) which is emphasizing critical path and minimum total cost.

The normal time can be finished is 51,1 hours is use the equal cost Rp 408500,00 with critical path A-B-C-E-F-G-I-J-K-M (making sketsa, isen-isenI, processing I, di jemur I, isen-isen II, processing II, dikeset, isen-isen III, processing III, di jemur II). With quick time acceleration can be finished 40,25 hours used equal cost Rp 430500,00. while with the acceleration time which is emphasizing critical path release the equal cost Rp 429000,00. with the critical path A-B-C-E-F-G-I-J-K-M. (making sketsa, isen-isenI, processing I, di jemur I, isen-isen II, processing II, dikeset, isen-isen III, processing III, di jemur II).

At the acceleration there was five quickened critical activity, the first activity is B,E,F,J,M quickened activity by Rp 1000,00 the second quickened activity A by Rp 2500,00 the third quickened activity is activity I by Rp 3000,00 the fourth quickened activity is activity G,K by Rp 16666,67 and the last or fifth is activity C by Rp 50.000,00. the total of value cost its minimum amount from total normal cost and quickened activity (Rp 408500 + Rp 20500) Rp 429000,00.

Keywords: *CPM, normal time and normal cost, quickly cost, crashing, minimum cost.*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirraahim

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kemudahan, karunia dan rahmat dalam penulisan tesis dengan judul “PENGUNAAN ANALISIS CPM SEBAGAI MODEL PENINGKATAN EFISIENSI PROYEK”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis mengambil topik ini dengan harapan dapat memberikan masukan bagi organisasi dalam penggunaan taktik mempengaruhi dalam pengambilan keputusan organisasional dan memberikan ide pengembangan bagi penelitian selanjutnya.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Ibu Ika Nurul Qamari, SE, MSi. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah berkenan memberikan arahan kepada penulis.
2. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberi bekal ilmu kepada penulis selama dibangku kuliah.
3. Orang tua serta seluruh keluarga atas dorongan serta doa restunya hingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Bapak Parlan terimakasih atas saran dan motivasinya

5. Bapak Aprat dan putranya yang telah memberikan masukan begitu banyak mengenai batik
6. Mas Atok SE terimakasih atas inspirasinya dan sarannya
7. Motor karismaku yang selalu menemaniku kemanapun aku pergi
8. Terimakasih sahabat-sahabatku tercinta yang sudah melapangkan waktunya untuk menemaniku hingga skripsi ini selesai
9. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu-persatu

Sebagai kata akhir, tiada gading yang tak retak, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, kritik, saran dan pengembangan penelitian selanjutnya sangat diperlukan untuk kedalaman karya tulis dengan topik ini.

Wabillaahitaufiq walhidayah

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, Maret 2006

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
INTISARI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah Penelitian.....	5
C. Rumusan Masalah Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Landasan Teori.....	7
1. Metode Jalur Kritis (CPM).....	7
a. Anak Panah.....	7
b. Anak Panah Putus-putus.....	7
c. Lingkaran.....	8
2. Efisiensi Proyek.....	10
3. Perencanaan dan Pengendalian Proyek.....	10
a. Proyek.....	10
b. Perencanaan Proyek.....	11
c. Pengendalian Proyek.....	12
4. <i>Project Life Cycle</i>	13
a. <i>Project Initiation</i>	13
b. <i>Project Implementation</i>	13
c. <i>Project Termination</i>	13
5. Batik.....	14
a. Sejarah Batik.....	14
b. Pengertian Batik.....	14

	B. Hasil Penelitian Sebelumnya.....	15
	C. Model Penelitian.....	16
BAB III	METODA PENELITIAN.....	17
	A. Obyek Penelitian.....	17
	B. Jenis Data.....	17
	C. Teknik Pengumpulan Data.....	17
	D. Analisis Data.....	18
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	20
	A. Gambaran Umum Obyek Penelitian.....	20
	1. Sejarah Berdirinya Perusahaan.....	20
	2. Lokasi Perusahaan.....	22
	3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	23
	4. Produksi.....	24
	B. Analisis Data.....	30
	1. Analisis Deskriptif.....	30
	2. Analisis Kuantitatif.....	32
	C. Pembahasan	48
	1. Analisis Hasil Batik Tulis Pada Batik Tulis.....	48
BAB V	SIMPULAN, SARAN dan KETERBATASAN PENELITIAN.....	51
	A. Simpulan.....	51
	B. Saran.....	52
	C. Keterbatasan Penelitian.....	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

4.1 Proses Produksi Pembuatan Batik Tulis pada Batik Miranda.....	31
4.2 Penjadwalan Proses Produksi Pembuatan Batik Tulis pada Batik Miranda.....	32
4.3 Hasil Analisis Penentuan Waktu Jalur Kritis Proyek Pembuatan Batik Tulis.....	33
4.4 Hasil Jaringan <i>Network</i> Percepatan Proyek pada Batik Miranda.....	39
4.5 Total Biaya Minimum Skedul Percepatan Proyek Pembuatan Batik Tulis pada Batik Miranda.....	48

DAFTAR GAMBAR

2.1 Kegiatan Aktivitas.....	7
2.2 Kegiatan Semu.....	7
2.3 Peristiwa (<i>Event</i>).....	8
2.4 Model Diagram <i>Network</i>	9
2.5 Menghitung Saat Paling Cepat (SPC).....	9
2.6 Menghitung Saat Paling Lambat (SPL).....	10
4.1 Struktur Organisasi Batik Miranda.....	23
4.2 Penari Bali Pada Batik Miranda.....	26
4.3 Proses Pembuatan Batik.....	29
4.4 Diagram <i>Network</i> Proyek Pembuatan Batik Tulis Dengan Waktu Normal.....	34
4.5 Diagram <i>Network</i> Proyek Pembuatan Batik Tulis Dengan Waktu Cepat.....	37
4.6 Diagram <i>Network</i> Proyek Pembuatan Batik Tulis Dengan Waktu Percepatan Kegiatan B, E, F, J, M.....	40
4.7 Diagram <i>Network</i> Proyek Pembuatan Batik Tulis Dengan Waktu Percepatan Kegiatan A.....	41
4.8 Diagram <i>Network</i> Proyek Pembuatan Batik Tulis Dengan Waktu Percepatan Kegiatan I.....	42
4.9 Diagram <i>Network</i> Proyek Pembuatan Batik Tulis Dengan Waktu Percepatan Kegiatan G, K.....	43
4.10 Diagram <i>Network</i> Proyek Pembuatan Batik Tulis Dengan Waktu Percepatan Kegiatan C.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Gambar Penari Bali Pada Batik Miranda.....	26
Lampiran 2	Gambar Proses Pembuatan Batik Tulis.....	29
Lampiran 3	Tabel Proses Produksi Pembuatan Batik Tulis Pada Batik Miranda.....	31
Lampiran 4	Tabel Penjadwalan Proses Produksi Pembuatan Batik Tulis Pada Batik Miranda.....	32