

**ANALISIS PERANAN *SCHEDULING* DALAM PERENCANAAN DAN  
PENGAWASAN PROSES PRODUKSI PADA PERUSAHAAN  
BATIK BROTOSENO MASARAN SRAGEN**



Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Manajemen Pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh :

SUNARDI  
B. 100 980 327

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2003**

## HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini telah membaca skripsi dengan judul :  
ANALISI PERANAN SCHEDULING DALAM PERENCANAAN DAN  
PENGAWASAN PROSES PRODUKSI PADA PERUSAHAAN BATIK  
BROTOSENO MASARAN SRAGEN

Yang ditulis oleh Sunardi, NIM : B 100 980 327

Penandatanganan berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat untuk  
diterima.

Surakarta,

Pembimbing

( Ir. IRMAWATI,SE.Msi )

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi

( Drs. WAHYONO,Ak.MA )

## MOTTO

*“Perhatikanlah kelima perkara sebelum datangnya lima perkara: hidupmu sebelum matimu, sehatmu sebelum sakitmu, waktu senggangmu sebelum waktu sibukmu, masa mudamu sebelum masa tuamu dan kayamu sebelum miskinmu”*

( HR. AL HAKIM )

*“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada mereka sendiri”.*

( H.R Bukhari Muslim )

*“Sesungguhnya Allah tidak menilai bentuk tubuh dan parasnya, tetapi yang dinilai adalah, niat, tujuan dan kemurnian yang tumbuh di lubuk hatinya”.*

( H.R. Muslim )

*“Tuhan akan memberikan jalan keluar segala persoalan yang kita hadapi selagi kita mau berdo'a dan berusaha”.*

( Penulis )

## PERSEMBAHAN

Dengan segenap kerendahan hati, skripsi ini kupersembahkan kepada :

☞ Ayah dan Ibu yang selalu kuhormati, kusayangi, dan kubanggakan yang senantiasa menuntun dan mencurahkan hamparan do'a untukku mengajarku arti hidup dan kehidupan, sehingga aku dapat menghargai setiap waktu dan kesempatan.

☞ Adikku tercinta, serpihan mutiara sekandung yang tak pernah hanti mendo'akan keberhasilanku.

☞ Seseorang yang masih dalam Rahsia-Nya untuk menjadi pendamping hidupku.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan memanjatkan puji syukur serta do'a kehadiran Allah SWT, atas segala karunia dan rahmat yang dilimpahkannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "ANALISIS PERANAN *SCHEDULING* DALAM PERENCANAAN DAN PENGAWASAN PROSES PRODUKSI PADA PERUSAHAAN BATIK BROTOSENO MASARAN SRAGEN".

Sejak persiapan hingga tersusunnya skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya banyak melibatkan dan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. Wahyono, MA, AK, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Imron Rosyadi, SE, Msi selaku ketua jurusan Ekonomi Manajemen yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
3. Ibu Ir. Irmawati, SE, Msi selaku pembimbing utama yang penuh kesabaran memberikan bimbingan dan nasehat serta meluangkan waktunya menerima penulis dalam konsultasi hingga terselesainya skripsi ini.
4. Bapak Drs. Syamsudin, MM selaku pembimbing akademik kelas-G Ekonomi Manajemen angkatan 98, yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama studi.

5. Seluruh Staf pengajar fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta, yang telah membimbing penulis selama menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Bapak Suparjan Sudiharjo selaku pemilik perusahaan dan seluruh Staf Batik Brotoseno yang telah memberikan ijin penelitian serta dalam memberikan data dan informasi.
7. Ayah Bunda tercinta yang telah mengorbankan segala sesuatunya demi terbitnya kehidupan di hari esok yang cerah.
8. Kakek dan Nenek yang selalu mendoakan dan mencurahkan kasih sayangnya untuk kedua cucunya.
9. Adikku tersayang (Suwarni) yang selalu memberikan do'a.
10. Bapak Murdiyanto,S.Sos (Lurah Desa Bakalan) beserta staf yang telah memberikan ijin untuk menyelesaikan studi saya dan motivasinya.
11. Bapak Carik Desa se Kecamatan Polokarto (Satu profesi) yang telah memberikan pengarahannya dan dukungannya.
12. Teman-temanku : “Kost Damai Putra” (Makasih banget atas keceriaan, kebersamaan dan bantuannya selama ini), Tiyok, Dewi, Heni, Dina, Anita, Lina, Asri,Ayu (Makasih banget atas bantuannya selama ini semuanya)
13. Rekan-rekan seperjuangan Fakultas Ekonomi Manajemen Angkatan 98 kelas G yang telah mengisi hari-hari kuliahku di kampus (Ingatlah kebersamaan kita selama ini).
14. Sahabatku Bagio dan Ali makasih banget atas bantuannya selama ini.

15. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam penulisan skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan amal kebajikan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal jariah serta mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya kemampuan dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Amin.

Surakarta,

Penulis

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran .....	28
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan .....	39
Gambar 4.2 Diagram Urutan <i>Network</i> .....	53
Gambar 4.3 Diagram <i>Network</i> Dengan Metode <i>Algoritma</i> .....	59
Gambar 4.4 Probabilitas Penyelesaian Proyek Keseluruhan .....	62
Gambar 4.5 Diagram <i>Network</i> Pada Waktu Normal .....	67
Gambar 4.6 Diagram <i>Network</i> Pada Waktu Normal .....	74
Gambar 4.7 Diagram <i>Network</i> Setelah Percepatan Pekerjaan A dan B .....	75
Gambar 4.8 Diagram <i>Network</i> Setelah Percepatan Pekerjaan C .....	75
Gambar 4.9 Diagram <i>Network</i> Setelah Percepatan Pekerjaan N .....	76
Gambar 4.10 Diagram <i>Network</i> Setelah Percepatan Pekerjaan H dan I .....	77



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 4.1 Urutan Pelaksanaan Pekerjaan .....	52
Tabel 4.2 Perhitungan waktu Penyelesaian Pekerjaan .....	58
Tabel 4.3 Estimasi Biaya Sebenarnya .....	64
Tabel 4.4 Estimasi Biaya dan Waktu Normal .....	66
Tabel 4.5 <i>Cost Time trade Off</i> .....	73
Tabel 4.6 Rekapitulasi Penyelesaian Pekerjaan .....	78

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN ABSTRAKSI .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Sistematika Skripsi .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
A. Pengertian Perencanaan dan Pengawasan Produksi .....	8
B. Maksud dan Tujuan Perencanaan dan Pengawasan Produksi .....	9
C. Tugas Perencanaan dan Pengawasan Proses Produksi .....	10

D. Faktor-faktor Yang Perlu Dipertimbangkan Dalam Perencanaan Produksi.....	16
E. Jenis-jenis Pengawasan Produksi .....	19
F. Perencanaan Waktu dan jaringan Kerja .....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Penelitian Terdahulu.....	27
B. Kerangka Pemikiran .....	28
C. Hipotesa .....	29
D. Data dan Sumber Data .....	30
E. Teknik dan Pengumpulan Data.....	30
F. Metode Analisi Data .....	31
BAB IV PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN .....	36
A. Gambaran umum Perusahaan .....	36
1. Sejarah Berdirinya Perusahaan .....	36
2. Lokasi Perusahaan .....	37
3. Struktur Organisasi Perusahaan .....	38
4. Personalia .....	42
5. Produksi .....	45
a) Macam dan Jenis Hasil Produk .....	45
b) Bahan baku .....	46
c) Alat Produksi .....	46
d) Proses Produksi.....	47

e) Pemasaran dan Saluran Distribusi .....	48
f) Pengendalian kualitas Produk .....	50
B. Data dan Analisi Data .....	51
1. Penentuan Urutan pekerjaan dan kurun Waktu Kegiatan ....	51
2. Penentuan Jalur Kritis Dengan Metode <i>Algoritma</i> .....	58
3. Estimasi Probabilitas Waktu Penyelesaian Yang diharapkan .....	59
4. Analisis biaya Produksi .....	62
a) Estimasi Waktu dan Biaya Produksi Dengan Waktu Sesungguhnya .....	62
b) Estimasi waktu dan Biaya Produksi Dengan waktu Normal .....	65
c) Estimasi waktu dan Biaya Produksi dengan waktu Percepatan .....	67
5. Perbandingan Hasil Sebelum dan Sesudah Menggunakan Analisis <i>Scheduling</i> .....	77
BAB V PENUTUP .....	77
A. Kesimpulan .....	80
B. Saran .....	81

#### DAFTAR PUSTAKA

## ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses produksi dan untuk membuat analisis jaringan kerja, mencari kurun waktu kegiatan, mencari jalur kritis serta untuk menganalisis waktu penyelesaian yang paling tepat dan biaya yang paling efisien pada perusahaan batik Brotoseno di Masaran Sragen. Hipotesis yang diajukan adalah diduga dengan menggunakan analisis *scheduling* dalam perencanaan dan pengawasan proses produksi dapat berjalan lebih efektif dan efisien serta dapat mempercepat waktu penyelesaian suatu kegiatan.

Dari analisis tersebut diperoleh hasil bahwa waktu sesungguhnya yang diperlukan untuk memproduksi 100 potong kain batik untuk hem adalah 38 hari dengan total biaya sebesar Rp.3.217.500,00. Setelah menggunakan jalur kritis waktu normal yang digunakan adalah 34 hari dengan biaya sebesar Rp.2.542.500,00. Perusahaan melakukan percepatan selama 5 hari sehingga waktu setelah percepatan menjadi 29 hari dengan total biaya sebesar Rp. 2.942.500,00. dari perbandingan antara data sesungguhnya dengan analisis *scheduling* terdapat selisih biaya sebesar Rp.675.000,00. dan selisih waktu 4 hari sehingga hipotesis yang diajukan bahwa proses produksi pada perusahaan batik Brotoseno di Masaran Sragen telah efisien terbukti kebenarannya.