

Fakultas Ekonomi  
Universitas Katolik Soegijapranata  
S E M A R A N G

---

Tanda Persetujuan Skripsi

Penyusun : Agustine Paramita  
NIM : 98.30.3538  
Fakultas : Ekonomi  
Jurusan : Manajemen  
Judul : Analisis Line Balancing Pada Perusahaan Sepatu U.D Shinta Semarang

Semarang, 7 Agustus 2003

Dosen Pembimbing



( Drs. J Soegiarto Ph.SU )

# HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

SKRIPSI DENGAN JUDUL :  
**ANALISIS LINE BALANCING**  
**PADA PERUSAHAAN SEPATU U.D SHINTA SEMARANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Nama : Agustine Paramita**

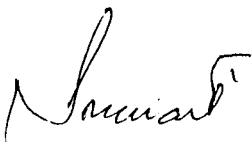
**NIM : 98.30.3538**

Telah dipertahankan di depan Penguji pada tanggal : 25 Juli 2003.

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi

Jurusan Manajemen

Pembimbing



( Drs. J Soegiarto Ph.SU )

Koordinator Penguji



(Drs. Thomas Budi Santosa., MSi )

Dekan Fakultas Ekonomi



(Vincent Didiek Wiet Aryanto, Ph.D)

## ABSTRAKSI

Dalam perusahaan manufaktur, khususnya perusahaan yang memproduksi massal, cenderung memiliki aliran proses produksi yang terus-menerus sama. Karena itu dalam penataan *layout* pabriknya pun cenderung untuk menggunakan *layout* produk dimana mesin, peralatan dan elemen kerja yang digunakan diletakkan sesuai dengan urutan proses produksinya. Perusahaan yang mempunyai aliran proses produksi secara *continous* biasanya menghadapi masalah mengenai keseimbangan proses produksi.

Aliran proses produksi yang diatur sedemikian rupa dapat menghilangkan ketidakseimbangan produksi pada kegiatan produksi, sehingga pada akhirnya target maksimal dari perusahaan akan tercapai. Dengan kata lain, Line balancing bertujuan untuk menghilangkan atau mengurangi waktu menganggur dengan cara mengoptimalkan jumlah workstation yang ada.

Pada saat ini, perusahaan sepatu U.D Shinta dalam melakukan proses produksi belum optimal. Hal ini disebabkan karena jumlah workstation yang sangat banyak yaitu 9 workstation dan mempunyai waktu menganggur per siklus yang sangat tinggi.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka peneliti berminat untuk mengadakan penelitian di perusahaan sepatu U.D Shinta Semarang, yang dalam hal ini peneliti akan memilih judul **“ANALISIS LINE BALANCING PADA PERUSAHAAN SEPATU U.D SHINTA SEMARANG.”**

Dalam penelitian ini penulis ingin merumuskan permasalahan, yaitu bagaimana mengoptimalkan Line balancing pada aliran proses produksi sepatu pada U.D Shinta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan Line balancing pada aliran proses produksi perusahaan sepatu U.D. Shinta.

Data penelitian yang telah dikumpulkan oleh penulis, kemudian dianalisis dengan menggunakan perhitungan-perhitungan metode Kilbridge and Wester's (K&W). Dan setelah melihat hasilnya, maka metode K&W dapat diterapkan pada perusahaan sepatu UD.Shinta karena hasil yang diperoleh terbukti lebih efisien yaitu dapat mengoptimalkan jumlah workstation yang semula adalah 9 workstation kemudian berubah menjadi 6 workstation.

Dengan diterapkannya metode K&W perusahaan memperoleh banyak manfaat, antara lain :

1. Presentase waktu menganggur yang tinggi yaitu 39,8 % dapat dioptimalkan menjadi 9,7 %, sehingga perusahaan tidak banyak membuang-buang waktu pada bagian produksi.
2. Dengan berkurangnya presentase waktu menganggur, perusahaan dapat menambah target produksinya, sehingga hasil yang didapat lebih maksimal.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmatnya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ekonomi jurusan manajemen Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sedalam-dalamnya atas segala bantuan dan dorongan yang telah diberikan selama penyusunan skripsi ini sampai selesai, yaitu kepada :

1. Bapak Vincent Didiek Wiet Aryanto Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
2. Bapak Drs. J. Soegiarto Ph.SU. selaku Dosen pembimbing, yang telah menyediakan waktu, pikiran dan tenaga untuk membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
3. Bapak Wiryan Soewardi. Selaku pimpinan perusahaan sekaligus penanggung jawab perusahaan sepatu U.D Shinta Semarang yang telah memberi izin dan membantu memberikan keterangan-keterangan guna penyusunan skripsi ini.
4. Papa, Mama dan keluargaku tercinta yang telah memberikan segenap kasih sayang dan perhatiannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Theresia Djuarsa, yang telah memberikan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini.

6. Marcel, yang selalu menemani dan mengisi hari-hari indahku.
7. Lusy, sahabat terbaikku, yang selalu mendukungku setiap saat.
8. Putri, Evie, Siska, Ika, Ninse, yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Rekan - rekan mahasiswa dan semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah ikut serta dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

Mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki maka penulis menyadari bahwa penulisan ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun yang penulis harapkan.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat digunakan oleh pihak yang membutuhkan.

Semarang, 25 Juli 2003

Penulis

( Agustine Paramita )

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan Skripsi.....	ii
Halaman Pengesahan Skripsi.....	iii
Abstraksi.....	iv
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1.Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2.Perumusan dan Pembatasan Masalah.....	7
1.2.1. Perumusan Masalah.....	7
1.2.2. Pembatasan Masalah.....	7
1.3.Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
1.3.1. Tujuan Penelitian.....	8
1.3.2. Manfaat Penelitian.....	8
1.4. Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Pengertian Line Balancing.....	10
2.2. Metode Kilbridge and Wester's (K&W).....	14

2.3. Kerangka Pikir.....	16
2.4. Definisi Operasional.....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Lokasi Penelitian.....	19
3.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	19
3.2.1. Jenis Data .....	19
3.2.2. Metode Pengumpulan Data .....	20
3.3. Metode Analisis Data.....	21
3.4.1. Analisis Kuantitatif.....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Gambaran Umum Perusahaan.....	23
4.1.1. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	23
4.1.2. Lokasi Perusahaan.....	24
4.1.3. Struktur Organisasi.....	26
4.1.4. Produksi.....	29
4.1.4.1. Mesin-mesin yang Dipergunakan.....	29
4.1.4.2. Bahan Baku yang Dipergunakan.....	30
4.1.4.3. Proses Produksi.....	30
4.1.5. Pemasaran.....	34
4.1.6. Personalia.....	37
4.2. Analisis Hasil Penelitian.....	41
4.3. Layout dan Bentuk Mesin .....	47
4.3.1. Layout Produk.....	48
4.3.2. Bentuk Mesin.....	51



## BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan.....	55
5.2. Saran-saran.....	56
Daftar Pustaka.....	57
Pernyataan Keaslian Skripsi.....	58
Lampiran.....	59

## DAFTAR TABEL

1. Tabel 1.1. data observasi I.....	3
2. Tabel 1.2. data waktu mengganggu per siklus.....	4
3. Tabel 4.1. Data jumlah tenaga kerja.....	38
4. Tabel 4.2. Data observasi II.....	41
5. Tabel 4.3. Data waktu 6 workstation.....	45
6. Tabel 4.4. Data waktu mengganggu 6 workstation.....	45

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 1.1. Gambar Layout Pabrik.....	5
2. Gambar 2.1. Kerangka pikir.....	17
3. Gambar 4.1. Struktur organisasi perusahaan.....	27
4. Gambar 4.2. Proses Produksi.....	33
5. Gambar Mesin.....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Observasi.....	60
2. Data Waktu Mengganggu pers siklus.....	61
3. Data Waktu 6 Workstation.....	62
4. Data Waktu Mengganggu 6 Workstation.....	63
5. Data Jumlah Tenaga Kerja.....	64
6. Struktur Organisasi.....	65
7. Ruang Pabrik dan Layout Pabrik.....	66
8. Surat Keterangan Survey	
9. Buku Konsultasi Skripsi	