

**PENELAAHAN KAPASITAS DAN PERENCANAAN KESEIMBANGAN
LINTASAN PRODUKSI MEBEL MODEL KM 003
UNTUK PENINGKATAN EFISIENSI
STUDI KASUS PADA PT. CCB**

*Diajukan Untuk memenuhi Syarat Akademis
Tugas Parjana
Pada Jurusan Teknik dan Manajemen Industri*

DISUSUN OLEH :

MOHAMAD ASADRI

N I M : 88220008

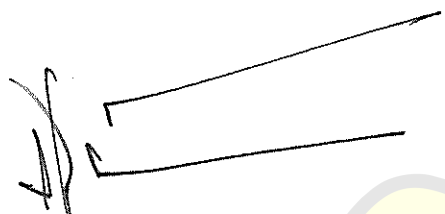
NIRM : 883123700350007



**JURUSAN TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA**

1996

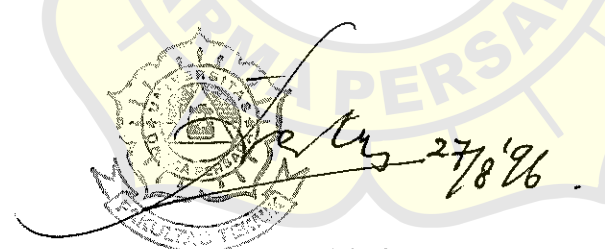
**Disetujui dan diterima sebagai Tugas Sarjana
Teknik dan Manajemen Industri**


Dr. Ir. Iftikar Z Sitalaksana

Pembimbing Utama


Ir. Budi Sunartono

Pembimbing Kedua


Ir. Senti Siahaan

Ketua Jurusan

Teknik dan Manajemen Industri

" Aku berlindung kepada Allah dari godaan syaitan yang terkutuk "

" Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan (QS. Al Mujaadilah, 11)

Bacalah, dan Tuhanmu amat mulia. Yang telah mengajar dengan pena. Dia telah mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya (QS. Al 'Alaq, 3, 4, 5)

Ku Haturkan untuk Bapa dan Mama sebagai tanda bhakti, kakak dan adik-adikku Arman, Arwin, Uut, Niar, Aerul.

ABSTRAK

PT. Citra Cipta Buana adalah perusahaan yang bergerak dibidang industri furniture, produksi yang dihasilkan diantaranya kursi model KM - 003. Sebagai perusahaan yang belum lama melakukan produksi terdapat keterbatasan fasilitas peralatan dan mengalami banyak hambatan dalam melaksanakan kegiatan produksinya. Masalah yang dihadapi adalah masalah keterlambatan proses produksi yang mengakibatkan pencapaian produksi selalu dibawah target yang telah ditetapkan. Pada saat ini sesuai dengan pesanan yang ada, PT. CCB menginginkan tercapainya target yang telah ditetapkan dan adanya peningkatan efisiensi.

Pemecahan masalah yang diusulkan pada tugas sarjana ini, sehubungan dengan masalah yang dihadapi perusahaan adalah penelaahan kapasitas efektif lintasan untuk kemungkinan-kemungkinan peningkatannya sesuai dengan target yang ingin dicapai, telaah keekonomisasian jumlah tenaga kerja yang optimal dan perencanaan keseimbangan lintasan untuk produk tersebut. Penelaahan kapasitas lintasan produksi ini menyangkut : penelaahan terhadap waktu operasi, penugasan kerja dan efisiensi kerja.

Untuk meningkatkan kapasitas produksi diusulkan 3 (tiga) alternatif yang dapat dipilih, yaitu :

1. Menurunkan cycle time dengan menambah jumlah tenaga kerja.
2. Menambah jam kerja lembur.
3. Memperbaiki dan meningkatkan metode keseimbangan lintasan.

Dan untuk menentukan jumlah tenaga kerja yang optimal dipilih berdasarkan ongkos total terkecil. Adapun peningkatan kapasitas produksi dengan menambah jumlah tenaga kerja hanya dimungkinkan untuk aktifitas yang menggunakan tenaga manusia yang tidak bergantung kepada mesin atau peralatan yang memiliki kapasitas maksimum yang tetap.

Metoda Ranked Positional Weight dipilih sebagai metoda yang dipergunakan untuk menyelesaikan masalah keseimbangan lintasan sesuai dengan kriteria yang dikehendaki yaitu : meningkatkan efisiensi kerja dengan meminimumkan cycle time sesuai dengan jumlah stasiun yang diharapkan serta mempertimbangkan kondisi yang ada dipabrikasi. Metoda ini, untuk pertama kali diperkenalkan oleh Hegelson dan Birnie.

Dari hasil penelaahan dan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Keterlambatan proses produksi dilintasan ini disebabkan oleh karena pembagian kerja yang kurang merata. Hal ini sangat menyulitkan dalam perencanaan dan pengendalian produksinya.
2. Sebelum dilakukan perbaikan keseimbangan lintasan akan terjadi keterlambatan selama 661,495 jam pertahun dengan efisiensi kerja sebesar 71,595 %.
3. Setelah dilakukan perbaikan keseimbangan lintasan terdapat peningkatan efisiensi kerja sebesar 4,014 % atau mengalami peningkatan kapasitas sebanyak 177 unit produk pertahun serta akan menghemat biaya sebesar Rp.282.820,- pertahun dibanding dengan alternatif penambahan jam kerja lembur atau akan menghemat Rp.2.088.267,- pertahun dibanding dengan alternatif penambahan jumlah tenaga kerja.

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Allhamdulillah, atas Rahmat dan Karunia Allah swt yang telah memungkinkan penulis menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulisan dari tugas akhir ini merupakan salah satu kewajiban mahasiswa Teknik dan Manajemen Industri pada akhir masa belajarnya di Jurusan Teknik dan Manajemen Industri, Fakultas Teknik Industri, Universitas Darma Persada.

Selama proses penulisan Tugas Sarjana yang berjudul Penelahaan Kapasitas dan Perencanaan Keseimbangan Lintasan Produksi Mebel Model KM 003 Untuk Peningkatan Efisiensi Studi Kasus Pada PT. Citra Cipta Buana ini, penulis banyak mendapat kesulitan dan hambatan. Namun berkat keyakinan, dorongan semangat serta do'a dari orang tua dan saudara-saudara penulis, akhirnya penulis dapat mengatasi kesulitan dan hambatan yang dihadapi, sehingga tesis ini dapat diselesaikan.

Atas selesainya tesis ini, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak dan Mama tercinta, yang telah banyak berkorban bagi penulis serta pengertiannya saat penulis mengalami kesulitan yang dihadapi, terima kasih. Juga kakak dan adik-adik tersayang, Ir. Mohamad Arman, Mohamad Arwin SH, Mohamad Aswudy, Asniar Kurniati serta Mohamad Asrul Mappatangka yang secara tidak langsung telah memacu semangat bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak DR. Ir. Iftikar Z. Sutralaksana, sebagai Dosen Pembimbing Utama yang banyak memberikan masukan yang berarti bagi penulis.
3. Seluruh pimpinan dan staff pengajar Jurusan TMI, Fakultas Teknik Universitas Darma Persada yang telah membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan studi dialmameter tercinta, khususnya Ir. Budi Sumartono yang membimbing pada awal rancangan penelitian ini dan juga menjadi Pembimbing II dalam proses penyusunan tesis ini.
4. Ibu Ir. Senti Siahaan sebagai Ketua Jurusan Teknik dan Manajemen Industri, Fakultas Teknik Industri, Universitas Darma Persada.

5. Bapak Harry Harsono Tjugito Direktur Operasional di Jakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
6. Segenap pimpinan dan staf PT Citra Cipta Buana yang memberikan kesempatan untuk melaksanakan studi lapangan dan menjadi nara sumber dalam proses pengumpulan data serta memeriksa naskah data dan hasil analisisnya.
7. Sahabat-sahabatku Ir. Ata Sugiarta "Kimung", Ir. Asni Juni "Suhu", Herry M Ghozali "Dr. Tolib", Muji "Ongki", Ir. Eka Firman dan juga Ir. Basuki yang banyak sekali membantu dalam berdiskusi dan bertukar pikiran pada saat penulisan Tugas Akhir, terima kasih sahabat.
8. Haris Haryanto "Pitok", Syahrial Malik "PU", Zainal Muttaqin "Imut", Agah Satriana "Si Tomat" juga rekan-rekan lainnya di BP - Himmatmas, Umumnya mahasiswa Universitas Darma Persada yang telah membantu baik selama kuliah di Universitas Darma Persada maupun dalam penyelesaian tesis ini.
9. Tante Syam beserta keluarga, Om Iskandar beserta keluarga, yang telah banyak memberikan bantuan yang dibutuhkan penulis.

10. Serta semua pihak lainnya yang tidak dituliskan satu persatu, namun telah membantu proses penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari tak ada gading yang tak retak, tidak ada penelitian yang sempurna. Demikian juga penulis menyadari bahwa tesis ini belum merupakan karya yang sempurna, tetapi baru merupakan suatu awal dari proses menuju kepada karya lain yang lebih baik lagi, sehingga penulis dalam dinamika proses perkembangan himat-bijaksananya selalu terbuka menerima kritik dan saran yang bermutu dan bersifat membangun.

Akhirnya penulis berharap agar semua yang tertuang dalam tesis ini dapat memberi manfaat bagi dunia penelitian dan pendidikan, Amin Ya Robbalallamin.

Jakarta, Februari 1995

Penulis

Mohamad Asadri

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I : PENDAHULUAN	I - 1
I.1 Latar Belakang Masalah	I - 1
I.2 Pokok Permasalahan	I - 2
I.3 Pentingnya Permasalahan	I - 3
I.4 Pembatasan Masalah	I - 5
I.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	I - 6
I.6 Sistematika Penulisan	I - 7
BAB II : DASAR PEMIKIRAN DAN STUDI KEPUSTAKAAN	II - 1
II.1 Pengertian serta Definisi dari Efisiensi ...	II - 1
II.2 Pengukuran Waktu Operasi	II - 3

II.2.1 Langkah-Langkah Sebelum Melakukan	
Pengukuran	II - 4
II.2.2 Melakukan Pengukuran Waktu	II - 10
II.2.3 Penghitungan Waktu Baku	II - 16
II.2.4 Penyesuaian	II - 17
II.2.5 Kelonggaran	II - 29
II.3 Pengujian Kenormalan Data	II - 34
II.3.1 Kurva Normal	II - 35
II.3.2 Uji Kebaikan Suai	II - 37
II.4 Pengertian Lintasan Produksi	II - 38
II.5 Kapasitas Produksi	II - 41
II.6 Peta Proses Operasi/Kerja	II - 45
II.6.1 Simbol Peta Operasi/Kerja	II - 46
II.6.2 Kegunaan Peta Proses Operasi	II - 47
II.6.3 Prinsip-Prinsip Pembuatan Peta	
Operasi	II - 48
II.7 Pengertian Precedence Diagram	II - 49
II.8 Line Balancing (Keseimbangan Lintasan)	II - 51
II.8.1 Tinjauan Beberapa Metoda Keseimbangan	
Lintasan	II - 57
BAB III: METODE PENELITIAN	III - 1
III.1 Penelitian Pendahuluan	III - 4

III.2	Perumusan Masalah	III - 4
III.3	Perencanaan Pemecahan Masalah	III - 5
III.3.1	Penentuan Alat dan Teknik	
	Pengumpulan Data	III - 6
III.3.2	Penentuan Teknik Pengolahan Data .	III - 6
III.4	Pemecahan Masalah	III - 8
III.4.1	Pengukuran Waktu Aktivitas	III - 8
III.4.2	Output Potensial Lintasan Produksi	III - 9
III.4.3	Precedence Network	III - 9
III.4.4	Perencanaan Keseimbangan Lintasan	III - 10
III.4.5	Telaah Keekonomisarian Jumlah	
	Tenaga Kerja	III - 11
III.5	Penganalisaan Permasalahan	III - 13
III.6	Kesimpulan dan Saran	III - 15
BAB IV :	PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA	IV - 1
IV.1	Pengumpulan Data	IV - 1
IV.1.1	Tinjauan Umum Perusahaan	IV - 2
IV.1.2	Struktur Organisasi	IV - 3
IV.1.3	Peta Proses Operasi	
	(Operation Process Chart)	IV - 8
IV.1.4	Diagram Perakitan (Assembling Chart) .	IV - 8
IV.1.5	Lintasan Produksi Keadaan Saat ini ...	IV - 8

IV.1.6 Jam Kerja Yang Tersedia	IV - 17
IV.1.7 Target Produksi	IV - 20
IV.1.8 Jenis Kegiatan Dan Waktu Operational.	IV - 21
IV.2 Pengolahan Data	IV - 22
IV.2.1 Hasil Uji Keseragaman Data	IV - 22
IV.2.2 Hasil Uji Kecukupan Data Pengukuran .	IV - 25
IV.2.3 Hasil Perhitungan Waktu Siklus (WS) .	
Waktu Normal (WN) dan Waktu Baku (WB)	IV - 28
IV.3 Output Potensial Lintasan Saat Ini	IV - 31
IV.4 Keseimbangan Lintasan	IV - 33
IV.5 Output Potensial Lintasan Setelah	
Keseimbangan	IV - 53
BAB V : PEMECAHAN MASALAH DAN ANALISIS HASIL	V - 1
V.1 Penelaahan Lintasan Produksi Keadaan Saat Ini .	V - 1
V.1.1 Penelaahan Kapasitas Lintasan Produksi ..	V - 1
V.1.2 Telaah Keekonomisasian Jumlah Tenaga	
Kerja	V - 3
V.2 Penelaahan Lintasan Produksi Setelah	
Keseimbangan Lintasan	V - 14
V.2.1 Penelaahan Kapasitas Lintasan Produksi .	V - 14
V.2.2 Perencanaan Ongkos Produksi Minimum	V - 15
V.3 Hasil Perencanaan	V - 21

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN	VI - 1
VI.1 Kesimpulan	VI - 1
VI.2 Saran	VI - 4
DAFTAR PUSTAKA	DP - 1
LAMPIRAN I : NILAI PENYESUAIAN MENURUT WESTINGHOUSE DAN... NILAI KELONGGARAN BERDASARKAN FAKTOR-FAKTOR . YANG BERPENGARUH	L - 1
LAMPIRAN II : PERHITUNGAN WAKTU BAKU	L - 2
LAMPIRAN III : BAGAN ORGANISASI PERUSAHAAN	L - 3
LAMPIRAN IV : NOMOR DAN NAMA OPERASI PEMBUATAN KURSI	L - 4
MODEL KM - 003	
LAMPIRAN V : FOTO KURSI MODEL KM - 003	L - 5
LAMPIRAN VI : TATA LETAK FASILITAS PABRIK PT CCB	L - 6
LAMPIRAN VII : ABSENSI STUDI LAPANGAN DI PT. CCB DAN	L - 7
LEMBAR PENGESAHAN DATA	

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	HALAMAN
2.1 Distribusi Kemampuan Kerja	II - 7
2.2 Sebaran Asal dan Hasil Transformasi	II - 36
2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kapasitas Dan Yang Membatasinya	II - 43
2.4 Prinsip Penggambaran Peta Proses Operasi (Operation Process Chart)	II - 49
2.5 Precedence Diagram (Diagram Kebergantungan)	II - 50
2.6 Penugasan Kerja Untuk Keseimbangan Lintasan	II - 54
2.6.a Tanpa Urutan Kebergantungan Aktivitas	II - 54
2.6.b Dengan Urutan Kebergantungan Aktivitas	II - 54
3.1 Metode Penelitian	III - 3
3.2 Hubungan Antara Kapasitas Produksi, Efisiensi Kerja, Cycle Time, Target Yang Harus Dicapai, Serta Keseimbangan Lintasan Produksi	III - 11
3.3 Langkah Pengolahan Data, Dan Pemecahan Masalah	III - 14
4.1 Peta Proses Operasi (Operation Process Chart)	IV - 10
4.2 Diagram Perakitan (Assembling Chart)	IV - 11
4.3 Precedence Network KM - 003	IV - 12
4.4 Precedence Network KM - 003	IV - 34

DAFTAR TABEL

TABEL	HALAMAN
2.1 Penyesuaian Menurut Westinghouse	II - 28
2.2 Besarnya Kelonggaran Berdasarkan Faktor-Faktor Yang Berpengaruh	II - 31
4.1 Kebergantungan Aktivitas	IV - 13
4.2 Stasiun Kerja Lintasan Produksi Keadaan Saat Ini ...	IV - 16
4.3 Daftar Hari Libur Nasional, Bulan Maret 1994 sampai Bulan Februari 1995	IV - 18
4.4 Jumlah Hari Kerja dan Jam Kerja yang tersedia	IV - 19
4.5 Hasil Uji Keseragaman Data	IV - 22
4.6 Hasil Uji Kecukupan Data	IV - 25
4.7 Hasil Perhitungan Waktu Siklus, Waktu Normal dan Waktu Baku	IV - 28
4.8 Waktu Operasi Perunit, Cycle Time, Efisiensi Kerja	IV - 32
4.9 Waktu Operasi	IV - 35
4.10 Pocitional Weight serta Operasi yang mendahului yang diurutkan berdasarkan masing-masing Operasi	IV - 37
4.11 Pocitional Weight serta Operasi yang mendahului yang diurutkan berdasarkan Harga Pocitional Weightnya ...	IV - 41
4.12 Pembagian Stasiun Kerja Waktu Siklus	IV - 45

4.13	Pembagian Stasiun Kerja Waktu Siklus, Waktu Normal dan Waktu Baku	IV - 49
4.14	Ringkasan dari Pembagian Operasi-Operasi kedalam Work Stasiun dengan Waktu Siklus = 22,9 menit	IV - 53
4.15	Waktu Operasi Perunit, Cycle Time dan Efisiensi Kerja	IV - 54
5.1	Perencanaan Jumlah Produk dan Jam Kerja yang dibutuhkan dengan Efisiensi Kerja	V - 4
5.2	Ringkasan Hasil Perencanaan Ongkos Minimum dengan 6 orang tenaga kerja Keadaan Saat ini	V - 11
5.3	Rencana Produksi Tanpa Persediaan Awal Dengan Menggunakan 6 Orang Tenaga Kerja Keadaan Saat Ini ..	V - 12
5.4	Perencanaan Jumlah Produk Dan Jam Kerja Yang Dibutuhkan Dengan Efisiensi Kerja 77,42 %	V - 16
5.5	Ringkasan Hasil Perencanaan Ongkos Minimum Dengan 6 Orang Tenaga Kerja Setelah Keseimbangan Lintasan ...	V - 19
5.6	Rencana Produksi Tanpa Persediaan Awal Dengan Menggunakan 6 Orang Tenaga Kerja Setelah Keseimbangan Lintasan	V - 20
5.7	Hasil Perencanaan Jumlah Tenaga Kerja Sebelum Keseimbangan Lintasan	V - 23
5.8	Hasil Perencanaan Jumlah Tenaga Kerja Setelah Keseimbangan Lintasan	V - 24

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 LATAR BELAKANG MASALAH

PT. CCB merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi furniture (meubel kayu).

Perusahaan ini berproduksi sesuai dengan pesanan (Job Order Sistem).

Perusahaan ini di dalam melaksanakan kegiatan produksinya, sering terjadi keterlambatan proses produksi yang mengakibatkan pencapaian produksi per harinya selalu dibawah target yang telah ditetapkan.

Di perusahaan ini sedang diproduksi diantaranya kursi model KM - 003.

Salah satu penyebab hambatan tersebut adalah kurang baiknya pengelompokan proses operasi ke dalam stasiun-stasiun kerjanya, yang mengakibatkan lambatnya penyelesaian proses produksi tersebut. Hal ini tercermin dengan adanya beberapa stasiun kerja yang menganggur, sedangkan dilain pihak terdapat beberapa stasiun kerja yang

sangat sibuk.

I.2 POKOK PERMASALAHAN

Penyebab utama kelambatan proses produksi di lintasan ini adalah kurang baiknya perencanaan produksi, yaitu yang menyangkut kapasitas efektif dan perencanaan keseimbangan lintasan. Penelaahan kapasitas lintasan produksi ini menyangkut penelaahan terhadap waktu operasi, penugasan kerja, efisiensi kerja serta keseimbangan lintasan itu sendiri.

Menentukan waktu operasi yang diperlukan untuk menghasilkan satu unit produk tertentu, membutuhkan penyelidikan terhadap waktu operasi tersebut secara keseluruhan. Dengan diadakannya penelaahan ini, akan didapatkan waktu serta variansi waktu yang tepat dari masing-masing operasi tersebut. Sehingga dapat membantu dalam hal penentuan kapasitas lintasan yang sebenarnya, demikian juga dengan perencanaan keseimbangan lintasannya. Oleh karena itu sebagai langkah penting yang perlu dilakukan sebelum melakukan penelaahan kapasitas dan perencanaan keseimbangan lintasan untuk peningkatan efisiensi adalah pengukuran waktu masing-masing operasi produk.

Dengan maksud tersebut, maka dalam tugas akhir ini

akan mengemukakan penelaahan kapasitas efektif lintasan untuk kemungkinan-kemungkinan peningkatannya sesuai dengan target produksi yang ingin dicapai, telaah keekonomisasiaan jumlah tenaga kerja yang optimal dan perencanaan keseimbangan lintasan produksi tersebut. Didalam perencanaan keseimbangan lintasan ini akan ditentukan cycle time minimum sesuai dengan jumlah stasiun yang diharapkan.

Dari uraian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa persoalannya adalah persoalan-persoalan yang berhubungan dengan kapasitas produksi pada suatu lintasan serta persoalan yang menyangkut penugasan operator. Persoalan utama dalam hal ini adalah soal keseimbangan rangkaian operasi dari suatu lintasan produksi, kapasitas maksimum yang dapat dicapai oleh peralatan atau operator, jumlah tenaga kerja yang optimal (yang diperlukan), efisiensi kerja serta menuju pada penugasan operator yang seimbang, tepat dan tetap.

I.3 PENTINGNYA PERMASALAHAN

Mengingat hidup matinya perusahaan atau industri dengan sistem Job Order seperti ini tergantung pada pesanan, maka perusahaan dituntut untuk dapat memenuhi pesanan tersebut baik dari segi kuantitas, kualitas maupun waktu

penyelesaian sesuai dengan yang telah disepakati bersama. Mengingat hal tersebut, maka diperlukan perencanaan yang matang dan baik.

Perencanaan produksi merupakan suatu fungsi yang menentukan batas kegiatan perusahaan dimasa sekarang dan masa yang akan datang. Berdasarkan rencana produksi yang telah disusun dapat ditentukan :

- bilamana kegiatan produksi dimulai dan berapa banyak pekerja yang dibutuhkan dalam kegiatan produksi tersebut sesuai dengan kegiatan produksi yang telah ditetapkan.
- alat-alat dan perlengkapan yang diperlukan dalam proses produksi.
- tingkat persediaan bahan yang dibutuhkan.

Keseimbangan lintasan produksi erat sekali hubungannya dengan waktu penyelesaian proses produksi. Dengan diadakan perencanaan keseimbangan lintasan produksi yang baik, tidak hanya waktu penyelesaian proses produksinya saja yang berkurang, akan tetapi ongkos produksi juga dapat ditekan sebagai akibat berkurangnya pemakaian man-hour per-unit produksi. Atau dengan kata lain, dengan adanya keseimbangan lintasan produksi yang baik, diharapkan akan dapat meningkatkan efisiensi kerja, dan hal ini tentu saja akan dapat meningkatkan output potensial lintasan tersebut.

I.4 PEMBATASAN MASALAH

Karena begitu luas dan kompleksnya permasalahan tersebut serta agar didapat analisa yang kuantitatif dan mendalam maka tidaklah mungkin dalam tugas akhir ini dicakup semua hal yang terkait. Dalam penulisan tugas sarjana ini ada beberapa pembatas-pembatas masalah dan asumsi yang perlu diperhatikan untuk mengarahkan penyelesaian masalah kepada maksud yang diharapkan.

Beberapa batasan dan asumsi dari permasalahan yang dikemukakan diantaranya :

- Penelaahan ini dilakukan sesuai dengan sistem kerja yang berlaku sekarang di perusahaan.
 - Persediaan bahan baku (kayu ramin) dan bahan setengah jadi (mur, lem, stepler, pasak, label, plastik, karton dan pita perekat) yang diperlukan kontinu dan tidak mengalami hambatan.
 - Mesin, peralatan dan tenaga kerja yang ada pada lintasan ini hanya digunakan untuk mengerjakan produk yang bersangkutan.
 - Penelaahan kapasitas lintasan produksi ini hanya ditinjau dari pengaruh faktor proses operasi serta faktor pembatas tenaga kerja dan jam kerja.
 - Penelaahan efisiensi lintasan hanya ditinjau dari output
-

potensial lintasan, cycle time (waktu siklus) dan jumlah tenaga kerja (tenaga operatornya saja) serta waktu yang diperlukan untuk pengolahan produk yang bersangkutan. Dan juga ditinjau dari segi keekonomisasian jumlah tenaga kerja.

1.5 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN INI

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperdalam pengetahuan teoritis dan praktis tentang penelahaan kapasitas dan perencanaan keseimbangan lintasan produksi mebel sehingga akan diperoleh pengetahuan teoritis dan praktis yang komprehensif secara berimbang.

Manfaat-manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengusahakan sebagai bahan dalam penelitian-penelitian yang lebih lanjut.
2. Untuk mengusahakan supaya perusahaan pabrik dapat menggunakan sumbernya secara optimal.
3. Untuk mengusahakan supaya perusahaan pabrik dapat berproduksi pada tingkat efektivitas dan efisiensi yang tinggi.
4. Untuk mengusahakan supaya perusahaan pabrik dapat berproduksi dengan biaya yang rendah, sehingga perusahaan

dapat bersaing.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Dalam penulisan ini penulis berpedoman pada kriteria penyusunan laporan yang telah penulis peroleh dalam mata kuliah Metodologi Penelitian dengan membaginya menjadi 6 bab yang saling berkaitan satu sama lain.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengemukakan latar belakang permasalahan, pokok permasalahan, pentingnya permasalahan, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II DASAR PEMIKIRAN DAN STUDI KEPUSTAKAAN

Pada bagian ini akan dikemukakan teori-teori yang mendukung penyelesaian permasalahan yang dihadapi, dengan menguraikan rumusan-rumusan teoritis yang berhubungan dengan tujuan, metodologi serta analisis terhadap studi ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi dan landasan teori yang menunjang pemecahan permasalahan. Disini akan dikembangkan teori-teori yang mendasari pemecahan permasalahan serta disesuaikan dengan bentuk persoalan sebenarnya agar persoalan tersebut dapat dipecahkan sebaik

mungkin.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisi pengumpulan dan pengolahan data yang bertujuan agar dapat mempermudah penganalisaan persoalan. Dimana data ini merupakan data penunjang analisis dan biasanya dalam bentuk data mentah.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan inti dari tugas akhir ini, dimana disajikan hasil-hasil pengolahan data yang dianalisa dan dilakukan pembahasan. Dari bab ini dijadikan dasar untuk kesimpulan dan saran.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab terakhir ini berisi kesimpulan dan saran yang didapat dari Bab IV dan Bab V yang bermanfaat bagi perusahaan.

