

**ANALISIS LAYOUT FASILITAS PRODUKSI DENGAN MENERAPKAN
METODE KESEIMBANGAN LINI (*LINE BALANCING*)
(Studi pada UD. SUMBER PANGAN - KARANGANYAR)**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi tugas dan melengkapi sebagian syarat-syarat
Guna memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1)

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Oleh

Nama : Agung Ardiyansyah

NIM : 13413273

Program Studi : Manajemen

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : ANALISIS *LAYOUT* FASILITAS PRODUKSI
DENGAN MENERAPKAN METODE *LINE*
BELANCING (KESEIMBANGAN LINI) PADA UD.
SUMBER PANGAN - KARANGANYAR.

Nama : Agung Ardiyansyah

NIM : 13413273

Program studi : Manajemen

Isi dan format telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk
diajukan guna memperoleh Gelar Sarjana Program Studi Strata Satu (S-1)

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 23 Agustus 2017

Pembimbing I,

(Titi Rapini, SE, MM)
NIP.19630505 199003 2003

Pembimbing II,

Hadi Sumarsono, SE, M.Si)
NIP. 19760508 200501 1 002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi



(Titi Rapini, SE, MM)
NIP.19630505 199003 2003

Penguji I

(Titi Rapini, SE, MM)
NIP.19630505 199003 2003

Penguji II,

(Tegoeh Hari A, SE, MM)
NIK : 19671005 199309 14

Penguji III,

Dra. Umi Farida, MM)
NIK : 19610110 199112 13

RINGKASAN

Penelitian ini dilakukan berdasarkan pengamatan peneliti bahwa pada saat tingkat persaingan-persaingan di sektor industri sangat ketat, setiap pelaku usaha dituntut untuk meningkatkan produktifitasnya dengan kualitas produk yang baik dan proses produksi yang efektif guna menghilangkan pemborosan agar proses produksi berjalan baik dan efisien.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis tipe *layout* yang digunakan di UD. Sumberpangan Karanganyar (2) untuk menganalisis urutan proses produksi di UD. Sumberpangan Karanganyar (3) untuk mengetahui efisiensi *layout* proses produksi di UD. Sumberpangan Karanganyar.

Penelitian ini menggunakan metode keseimbangan lintasan (*line belancing*), subjek penelitian ini adalah pemilik perusahaan dan object penelitian ini adalah model tata letak fasilitas produksi yang dimiliki oleh perusahaan UD. Sumberpangan Karanganyar.

Hasil dari penelitian ini adalah (1) Tipe *layout* yang digunakan perusahaan UD. Sumberpangan adalah *layout* produk/garis. (2) Proses produksi makroni di UD. Sumberpangan dibagi menjadi 11 tahap. (3). UD. Sumberpangan dengan siklus waktu yang diterapkan saat ini yaitu 12 menit tingkat efisiensi sebesar 61.90% menit, tingkat penundaan sebesar 38.10% dan waktu menganggur sebesar 32. Apabila dibandingkan dengan siklus waktu yang diijinkan yaitu 8 menit akan menghasilkan efisiensi sebesar 92.85%, tingkat penundaan sebesar 07.15% dan waktu menganggur sebesar 4.

KATA PENGANTAR

Pujisyukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang direncanakan. Pada kesempatan ini, peneliti ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semuapihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini dalam bentuk bantuan moril maupun materiil, yaitu :

- 1) Ayah dan Ibu selaku orang tua yang telah membesarkan peneliti, membimbing dan memberikan kasih sayang serta dorongan dan semangat penuh kepada peneliti dan selalu membawa peneliti didalam doa-doanya, serta adik tercinta yang selalu memberikan saran dan motivasi kepada peneliti.
- 2) Titi Rapini, SE, MM selaku dekan Fakultas Ekonomi yang secara administrative telah menunjang terlaksananya penelitian skripsi ini.
- 3) Drs. H. Setyo Adji, MM selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktunya untuk membantu peneliti menyelesaikan skripsi ini serta memberikan saran dan masukan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.
- 4) Hadi Sumarsono, SE, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membantu peneliti menyelesaikan skripsi ini serta memberikan saran dan masukan yang sangat berarti dalam penulisan skripsi ini.

- 5) Dra. Umi Farida, MM selaku kepala prodi Manajemen yang secara administrative telah menunjang terlaksananya penelitian skripsi ini.
- 6) Dosen pengajar Fakultas Ekonomi yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama perkuliahan dikampus Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- 7) Bapak Subandi selaku pemilik perusahaan UD. Sumber Pangan yang telah mengizinkan dan membantu mengumpulkan data untuk penyusunan skripsi.
- 8) Teman-teman saya Dimas, Tatang, Iwan, Nenny Dwi yang telah membantu, menyemangati dan memberi saran selama skripsi saya.
- 9) Teman-teman manajemen angkatan 2013.
- 10) Semuapihak yang tidak bisadisebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kelemahan dan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki peneliti untuk itu diharapkan saran dan kritik yang membangun daripembaca. Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Ponorogo, Agustus 2017

Peneliti,

(Agung Ardiyansyah)

NIM : 13413273

PERNYATAAN TIDAK MELANGGAR
KODE ETIK PENEITIAN

Saya yang bertan datangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan /atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftarpustaka.

Ponorogo, 23 Agustus 2017

Peneliti,



(Agung Ardiyansyah)

NIM : 13413273

MOTTO

Berangkat dengan penuh keyakinan.

Berjalan dengan penuh keikhlasan.

Istiqomah dalam menghadapi cobaan.

(Ar)



DAFTAR ISI

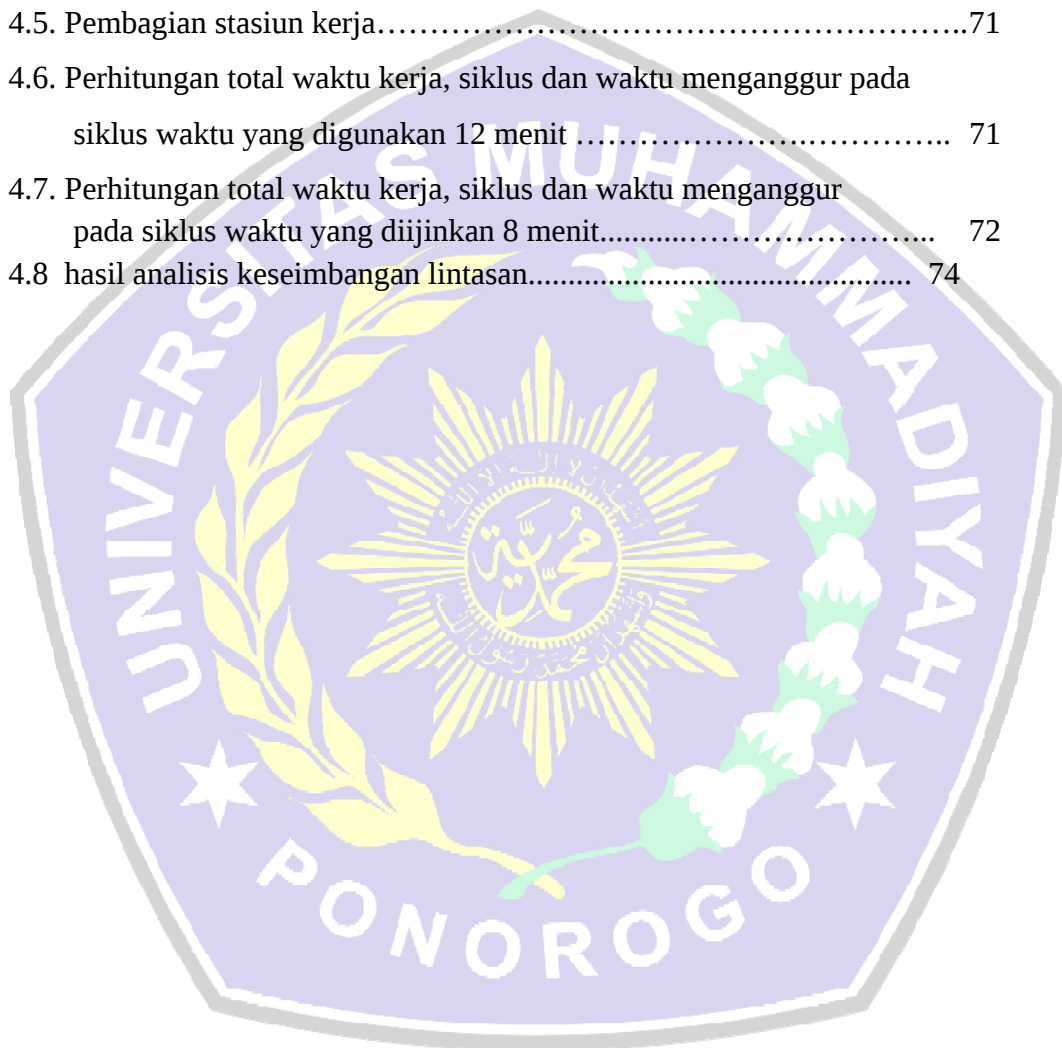
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
RINGKASAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN TIDAK MELANGGAR	v
MOTTO	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I: PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Rumusan Masalah	4
1.3.Batasan masalah	5
1.4.Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat penelitian.....	6
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	
2.1.Landasan Teori.....	8
2.1.1. Pengertian Manajemen Oprasional	8
2.1.2. Ruang lingkup manajemen operasional	9
2.1.3. Produksi	11
2.1.4. Tata letak fasilitas pabrik (<i>layout</i>)	13
2.1.4.1 Definisi.....	13
2.1.4.2 Tujuan perencanaan <i>layout</i>	15

2.1.4.3 Pentingnya perencanaan <i>layout</i>	17
2.1.4.4 Prinsip dasar penyusunan Layout.....	21
2.1.4.5 Jenis tata letak.....	22
2.1.5. Keseimbangan lintasan	29
2.1.6. Efisiensi keseimbangan lini	15
2.1.7. Penelitian terdahulu.....	33
BAB III: METODE PENELITIAN	
3.1. Ruang Lingkup Penelitian	35
3.1.1 Objek penelitian.....	35
3.1.2 Populasi dan sampel.....	35
3.2. Metode Pengambilan Data	35
3.3. Definisi Operasional Variabel	37
3.4. Metode Analisis Data dan penerapan keseimbangan lini	39
3.4.1. Analisis model tata letak fasilitas perusahaan	35
3.4.2. Melakukan perencanaan Line balancing pada proses produksi	40
BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Deskripsi Objek Penelitian.....	42
4.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan	42
4.1.2. Deskripsi Geografis	43
4.1.3. Struktur organisasi.....	44
4.1.4. Ketenagakerjaan	46
4.1.5. Biaya Produksi dan Penjualan	47

4.1.6. Pemasaran	48
4.1.7. Kegiatan Produksi dan Hasil Produksi	49
4.1.7.1. Bahan Baku	50
4.1.7.2. Mesin dan Peralatan	53
4.2 Analisis dan Pembahasan	54
4.2.2 Analisis proses produksi	57
4.2.3 Denah ruang UD. Sumber pangan	63
4.2.4 Denah <i>layout</i> proses produksi	64
4.2.5 Penerapan metode keseimbangan lintasan	66
4.2.5.1 Mengamati kegiatan yang ada	66
4.2.5.2 Menggambar jaringan kerja	68
4.2.5.3 Melakukan analisis keseimbangan lini	69
4.2.5.4 Hasil analisis keseimbangan lini	75
BAB V: PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	78
5.2. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

3.1. Definisi operasional variabel.....	37
4.1. Rincian Data karyawan.....	46
4.2. bahan baku.....	50
4.3. jenis mesin produksi.....	53
4.4. pekerjaan dan waktu penyelesaian.....	67
4.5. Pembagian stasiun kerja.....	71
4.6. Perhitungan total waktu kerja, siklus dan waktu menganggur pada siklus waktu yang digunakan 12 menit	71
4.7. Perhitungan total waktu kerja, siklus dan waktu menganggur pada siklus waktu yang diijinkan 8 menit.....	72
4.8 hasil analisis keseimbangan lintasan.....	74



DAFTAR GAMBAR

2.1. Sistem Menejemen Oprasional.....	9
2.2. Gambar <i>layout</i> garis.....	24
2.3. Gambar <i>layout</i> Fungsional.....	26
2.4. Gambar <i>layout</i> kelompok.....	27
2.5. Gambar <i>layout</i> tetap.....	29
2.6. Kerangka Pemikiran.....	27
4.1. Struktur Organisasi.....	38
4.2. Proses Produksi.....	47

