

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS JARINGAN RANTAI PASOK SAPI POTONG (STUDI KASUS: PT. LEGIRI MAKMUR SENTOSA)



Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan oleh:
Rahma Sintia Dewi
D600140144

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS JARINGAN RANTAI PASOK SAPI POTONG
(STUDI KASUS: PT. LEGIRI MAKMUR SENTOSA)**

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi S-1 memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari :

Tanggal :

Disusun Oleh:

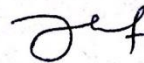
Nama : Rahma Sintia Dewi

NIM : D600140144

Jur/Fak : Teknik Industri/Teknik

Mengesahkan:

Dosen Pembimbing



Hafidh Munawir, S.T., M.Eng

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS JARINGAN RANTAI PASOK SAPI POTONG
(STUDI KASUS: PT. LEGIRI MAKMUR SENTOSA)

Telah Dipertahankan pada Sidang Pendadaran Tugas Akhir
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta
Dihadapan Dewan Penguji

Hari/Tanggal :

Jam :

Menyetujui :

Nama

Tanda Tangan

1. Hafidh Munawir, S.T., M.Eng.

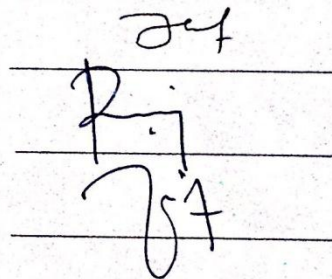
(Ketua Penguji)

2. Ratnanto Fitriadi, S.T., M.T.

(Anggota Penguji)

3. Much. Djunaidi, S.T., M.T.

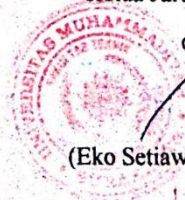
(Anggota Penguji)



(Ir. Sudrajatono, M.T., Ph.D.)

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknik Industri



(Eko Setiawan S.T., M.Eng., Ph.D.)

PERNYATAAN

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



13 Agustus 2018

Rahma Sintia Dewi

MOTTO

*Setiap orang punya jatah gagal. Habiskan jatah
gagalmu saat muda.*

(Dahlan Iskan)

“Man Jadda Wa Jadda”

TEGARLAH SEPERTI BATU KARANG

HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan teruntuk::

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberi semangat, doa, motivasi dan dukungan yang tiada henti.
2. Bapak Hafidh Munawir, ST, M. Eng selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam pembuatan tugas akhir.
3. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan bantuan, motivasi, dan semangatnya kepada penulis.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum. Wr. Wb.

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bimbingan serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah Subhanahu wata'ala yang tak Lelah memberikan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya kepada penulis.
2. Bapak Ir. Sri Sunarjono, MT, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Eko Setiawan, ST, MT, Ph.D selaku ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Hafidh Munawir, ST, M. Eng selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberikan bimbingan, arahan, motivasi kepada penulis dari awal pembuatan Tugas Akhir.
5. PT. Legiri Makmur Sentosa yang telah memberikan tempat untuk penelitian dan memberikan kemudahan dalam tersusunnya Tugas Akhir, juga semua pihak yang telah berkenan membantu.
6. Bapak Suladi dan Ibu Etik Retnowati, kakak Novi Rahmawati dan adik Defghi Bagus yang menjadi penyemangat terhebat, tidak pernah bosan mendengarkan segala keluh kesah, memberikan motivasi, dan doa kepada penulis.
7. Havidz Farizky yang selalu mendukung penulis untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir.
8. Sahabat-sahabatku KJM tercinta yang selalu ada, selalu bersedia mendengarkan keluh kesah serta memberikan masukan untuk Tugas Akhir ini Desi Rahmawati, Nadya Zahro A, Nunung Susanti, Virna Septiana DK, dan Yuni Nurhayati.

9. Teman seperjuangan Teknik Industri 2014.

10. Sahabat dan teman-teman yang lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberi balasan atas budi baik, dukungan dan ketulusan kepada beliau-beliau diatas.

Penulis menyadari bahwa penulis laporan ini mungkin masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh sebab itu penulis lapang dada menerima dan mengharapkan saran dan kritikan yang membangun.

Wassalamu'alaikum WR. WB

Surakarta, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Penggemukan Sapi	7
2.2 Rantai Pasok (<i>Supply Chain</i>)	8
2.3 Manajemen Rantai Pasok (<i>Supply Chain Management</i>)	10
2.4 Evaluasi Kinerja <i>Supplier</i>	12
2.5 Nilai Tambah	12
2.6 <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA)	14

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Objek Penelitian	21
3.2 Sumber Data	21
3.3 Teknik Pengambilan Data	22
3.4 Pengolahan Data	23
3.5 Analisis Data dan Pembahasan	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Gambaran Umum Profil Peternakan Sapi Potong PT. Legiri Makmur Sentosa	26
4.2 Model Rantai Pasok	28
4.2.1 Analisis Struktur Jaringan Rantai Pasok	28
4.2.2 Pemilihan Model Rantai Pasok	30
4.3 Identifikasi Model Rantai Pasok Sapi Potong	31
4.3.1 Identifikasi Jaringan Rantai Pasok Sapi Potong Mata Rantai Pemasok Bibit Sapi	31
4.3.2 Identifikasi Jaringan Rantai Pasok Sapi Potong Mata Rantai Peternak Sapi	32
4.3.3 Identifikasi Jaringan Rantai Pasok Sapi Potong Mata Rantai Pedagang Besar Sapi Hidup	33
4.3.4 Identifikasi Jaringan Rantai Pasok Sapi Potong Mata Rantai Pedagang Besar Daging Sapi (Jagal Mandiri)	34
4.3.5 Identifikasi Jaringan Rantai Pasok Sapi Potong Mata Rantai Pedagang Pasar	34
4.4 Analisis Aliran Produk, Aliran Informasi dan Aliran Keuangan Rantai Pasok Sapi Potong	35
4.4.1 Aliran Produk pada Rantai Pasok Sapi Potong	36
4.4.2 Aliran Keuangan pada Rantai Pasok Sapi Potong	37
4.4.3 Aliran Informasi pada Rantai Pasok Sapi Potong	37
4.5 Analisis Nilai Tambah Hayami	39

4.5.1 Analisis Nilai Tambah Mata Rantai Peternak Sapi	39
4.5.2 Analisis Nilai Tambah Mata Rantai Pedagang Besar Sapi Hidup	41
4.5.3 Analisis Nilai Tambah Mata Rantai Pedagang Besar Daging Sapi (Jagal Mandiri)	42
4.5.4 Analisis Nilai Tambah Mata Rantai Pedagang Pasar	44
4.6 Analisis Evaluasi <i>Supplier</i> Konsentrat dengan Metode DEA	46
4.6.1 <i>Decision Making Unit</i> (DMU)	46
4.6.2 Faktor <i>Input</i>	47
4.6.3 Faktor <i>Output</i>	47
4.6.4 Perhitungan <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA)	47
BAB V PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Formulasi Nilai Tambah	13
Tabel 2.2 Studi Literatur	18
Tabel 3.1 Formulasi Metode Hayami	23
Tabel 3.2 <i>Output</i> dan <i>Input</i> DMU	24
Tabel 4.1 Identitas Pasar Hewan	33
Tabel 4.2 Harga Bagian Non Karkas	35
Tabel 4.3 Perhitungan Nilai Tambah Mata Rantai Peternak Sapi	39
Tabel 4.4 Perhitungan Sumbangan <i>Input</i> Lain Mata Rantai Peternak	40
Tabel 4.5 Perhitungan Nilai Tambah Mata Rantai Pedagang Besar Sapi Hidup	41
Tabel 4.6 Perhitungan Sumbangan <i>Input</i> Lain Mata Rantai Pedagang Besar Sapi Hidup	41
Tabel 4.7 Perhitungan Nilai Tambah Mata Rantai Pedagang Besar Daging Sapi (Jagal Mandiri)	42
Tabel 4.8 Nilai <i>Output</i>	43
Tabel 4.9 Perhitungan Sumbangan <i>Input</i> Lain Mata Rantai Pedagang Besar Daging Sapi	43
Tabel 4.10 Perhitungan Nilai Tambah Mata Rantai Pedagang Pasar	44
Tabel 4.11 Perhitungan Sumbangan <i>Input</i> Lain Mata Rantai Pedagang Pasar	45
Tabel 4.12 Rekapitulasi Nilai Tambah	45
Tabel 4.13 <i>Decision Making Unit</i> (DMU)	46
Tabel 4.14 Data Perhitungan Efisiensi Relatif	48
Tabel 4.15 Hasil Perhitungan Efisiensi Relatif	48
Tabel 4.16 Target Faktor <i>Output</i>	48
Tabel 4.17 Target Faktor <i>Input</i>)	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Kebutuhan dan Total Produksi Daging	1
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Legiri Makmur Sentosa	25
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Legiri Makmur Sentosa	26
Gambar 4.2 Denah Perusahaan	27
Gambar 4.3 Kandang Sapi	28
Gambar 4.4 Jaringan Rantai Pasok Pertama	28
Gambar 4.5 Jaringan Rantai Pasok Kedua	29
Gambar 4.6 Jaringan Rantai Pasok Ketiga	30
Gambar 4.7 Jaringan Rantai Pasok Keempat	30
Gambar 4.8 Struktur Jaringan Rantai Pasok	30
Gambar 4.9 Aliran Produk, Keuangan dan Informasi Rantai Pasok Sapi Potong	35

ANALISIS JARINGAN RANTAI PASOK SAPI POTONG (Studi Kasus: PT. Legiri Makmur Sentosa)

Abstrak

Daging sapi merupakan bahan makanan yang memiliki gizi tinggi untuk menunjang nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh. PT. Legiri Makmur Sentosa merupakan usaha dalam bidang peternakan/penggemukan sapi potong, dengan masa penggemukan 3-4 bulan. Perhitungan nilai tambah digunakan untuk mengetahui besar nilai tambah pada setiap mata rantai pasokan. Sedangkan perhitungan efisiensi relatif digunakan untuk mengevaluasi kinerja dari supplier konsentrat, sehingga dapat menjadi acuan perusahaan dalam melakukan pembelian pakan konsentrat. Jaringan rantai pasok dimulai dari supplier bibit, peternak sapi, pedagang besar sapi hidup, pedagang besar daging sapi, pedagang pasar, dan yang terakhir konsumen daging. Hasil dari penelitian ini adalah: terdapat 3 aliran pada jaringan rantai pasok sapi potong (PT. Legiri Makmur Sentosa) diantaranya aliran produk yang mengalir dari hulu ke hilir yaitu dari supplier bibit sapi hingga konsumen daging, aliran keuangan mengalir dari hilir ke hulu yaitu dari konsumen dan yang paling akhir di supplier bibit, selanjutnya aliran informasi mengalir dari hulu ke hilir maupun hilir ke hulu yang membahas tentang informasi-informasi mengenai sapi. Nilai tambah yang diperoleh dari peternak, pedagang besar sapi hidup, pedagang besar daging sapi, dan pedagang pasar secara berurutan yaitu Rp. 19675,64;2347,41;3300,43;9953,33. Peternak memperoleh nilai tambah tertinggi Rp. 19675,64, dan pedagang besar sapi hidup memperoleh nilai tambah terkecil Rp. 2347,41, dikarenakan pedagang besar sapi hidup peran dalam jaringan hanya sebagai perantara antara peternak dan jagal. Hasil perhitungan efisiensi relatif dari kelima supplier konsentrat yaitu supplier A,B,C,D,E secara berurutan yaitu 1;1;0,916;1;0,801 didapatkan 2 supplier dengan kinerja inefisien yaitu supplier C dan E, untuk mencapai kinerja yang efisien supplier tersebut perlu melakukan perbaikan yaitu menurunkan harga dan mempercepat proses pengiriman.

Kata Kunci: Metode DEA, Metode Hayami, Rantai Pasok, Sapi Potong

Abstract

Beef is a food that has a high nutrient to support the nutrients needed by the body. PT. Legiri Makmur Sentosa is an effort in the field of animal husbandry / fattening beef cattle, with the fattening period of 3-4 months. Value added calculations are used to determine the value added value of each supply chain. While relative efficiency calculations are used to evaluate the performance of concentrate suppliers, so it can be a reference company in making the purchase of concentrate feed. The supply chain network starts from seed suppliers, cattle ranchers, live cow traders, beef traders, market traders, and the latter meat consumers. The result of this research are: there are 3 flow in supply chain of beef cattle (PT Legiri Makmur Sentosa) such as product flow from upstream to downstream that is from cow seed supplier to meat consumer, financial flow flows from downstream to from consumer and most recently in the supplier of seeds, then the flow of information flows from upstream to downstream and downstream to discuss about the information about the cow. The added value gained from breeders, large cattle traders, beef traders, and market traders in sequence of Rp. 19675,64; 2347,41; 3300,43; 9953,33. Breeders get the highest value added Rp. 19675,64, and live cow traders earned the smallest added value of Rp. 2347,41, because the big cow traders live the role of the network only as an intermediary between breeder and butcher. The results of the calculation of the relative efficiency of the five concentrate suppliers ie suppliers A, B, C, D, E sequentially are 1, 1, 0.916, 1, 0.801 obtained 2 suppliers with inefficient performance of suppliers C and E, to achieve efficient performance of such suppliers need to make improvements that reduce prices and speed up the delivery process.

Keywords: DEA Method, Hayami Method, Supply Chain, Beef Cattle