ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*) DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Tugas Akhir

Dalam Jenjang Strata Satu

Program Studi Teknik Industri

Diajukan oleh:

Habib Nasruhin

(08660007)

Kepada

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

2014

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/513/2014

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul	:	Analisis Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Kayu Lapis (PLYWOOD) dengan Menggunakan Data *Envelopment Analysis* (Studi Kaus Di CV Putra Tama Jaya)
Yang dipersiapkan dan disusun oleh	:	
Nama	:	Habib Nasruhin
NIM	:	08660007
Telah dimunaqasyahkan pada	:	30 Januari 2014
Nilai Munaqasyah	:	A / B

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Yandra Rahadian Perdana, M.T
NIP.19811025 200912 1 002

Penguji I

Taufiq Aji, M.T
NIP.19800715 200604 1 002

Penguji II

Arya Wirabhuana, M.Sc
NIP.19770127 200501 1 002

Yogyakarta, 17 Februari 2014
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan

KEMENTERIAN AGAMA UIN SUNAN KALIJAGA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI YOGYAKARTA

Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan skribsi/Tugas ahir
Lamp : 1 Bendel skribsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Habib Nasruhin
NIM : 08660007
Judul Skripsi : Analisis Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Kayu Lapis (*Plywood*) Dengan Menggunakan *Data Envelopment Analysis* (CV. Putra Tama Jaya)

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Sains Dan Teknologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam jurusan teknik Industri

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 24 Oktober 2013
Pembimbing

Yandra Rahadian Perdana, M.T
NIP:19811025 200912 1 002

SURAT PERYATAAN KEASLIAN

Yag bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Habib Nasruhin
NIM	: 08660007
Program Studi	: Teknik Industri
Fakultas	: Sains Dan Teknologi

Menyatakan dengan sungguhnya dan sejujurnya, bahwa skribsi saya yang berjudul :

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (CV.Putra Tama Jaya)

Adalah asli hasil penelitia saya sendiri dan bukan plagiasi karya orang lain.

Demikian surat peryataan ini dibuat dengan keadaan sadar dan tampa paksaan dari pihak manapun.

Yogyakarta, 16 Januari 2014

Yang menyerahkan

METERAI TEMPEL 6000 DJP

Habib nasruhin

08660007

KATA PENGANTAR

بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

Alhamdulillaahirobbil'aalamiin, segala puji hanya bagi Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi disusun agar dapat menambah wawasan dan pemahaman pembaca untuk mengetahui berbagai analisa penyelesaian problematika yang sering dihadapi pada perusahaan untuk meningkatkan kinerja perusahaan.

Pada kesempatan ini tidak lupa penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis selama melakukan penelitian di CV.Putra Tama Jaya (PTJ). Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A.,Ph.D. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Arya Wirabhuana, S.T., M.Sc, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sunan Kaliaga Yogyakarta.
3. Taufiq Aji, S.T.,M.T. selaku pembimbing akademik yang telah memberikan nasehat dan motivasi dengan penuh kasih sayang.
4. Bapak Yandra Rahadian P., M.T. selaku pembimbing I Tugas Akhir yang selalu memberikan motivasi, nasehat, dan bimbingan dengan penuh kesabaran.
5. Seluruh dosen Prodi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sunan Kaliaga yang telah memberikan ilmu.

6. Orangtua tercinta dan seluruh keluarga yang telah banyak memberikan dukungan baik moral maupun materiil.
7. Semua teman-teman Prodi Teknik Industri yang telah memberikan bantuan dan dukungannya. (Crew)
8. Serta masih banyak pihak yang tak bisa disebutkan satu per satu.

Dalam susunan Skripsi ini mungkin masih banyak sekali kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis berharap pembaca dapat memberikan kritikan yang dapat membangun untuk kesempurnaan laporan ini.

Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Terima kasih.

Yogyakarta, 18 febuari 2014

Penulis

Habib nasruhin

08660007

HALAMAN PERSEMBAHAAAN

KUPERSEMBAHKAN KARYA KECILKU UNTUK

- BAPAK DAN IBU
- ADIK KU
- ALMAMATERKU UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
- SEMUA TEMEN-TEMEN KU YANG SELALU MENDUKUNG KU

MOTTO

لَايُكَلِّفُ اللهُ نَفْسًاإِلاَوُسْعَهَا

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

(Al-Baqarah : 286)

DAFTAR ISI

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI i

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN ii

KATA PENGANTAR iii

HALAMAN PERSEMBAHAN v

MOTTO vi

DAFTAR ISI vii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR LAMPIRAN xii

ABSTRAK xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan Penelitian 4

1.4 Manfaat Penelitian 4

1.5 Batasan Masalah 5

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 Penelitian Terdahulu 7

2.2 Landasan Teori 10

2.2.1 Menejemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management)* 10

2.2.2 Pengukuran kinerja *Supply Chain Management*..... 14

2.2.3 Metode Pengukuran *Supply Chain Management* 19

2.2.5 konsep nilai tambah 20

2.2.4 Data Envelopment Analysis 22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 26

3.1. Kerangka pemikiran konseptual penelitian..... 26

3.2. Tempat dan waktu penelitian 27

3.3 Tahapan penelitian 27

3.4 Jenis dan metode pengumpulan data..... 28

3.5 Pengolahan data 29

3.6 Variabel input dan output DEA 31

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 34

4.1 Gambaran umum kondisi rantai pasok (*Playwood*)..... 34

4.1.1 Bahan baku kayu lapis (*Playwood*) 34

4.1.2 Pengadaan bahan baaku 34

4.1.3 Proses produksi 36

4.2 Budidaya kayu sengon 37

4.2.1 Proses pembibitan kayu sengon 38

4.2.2 Penyiapan lahan 40

4.2.3 Penanaman bibit sengon 41

4.2.4 Pemeliharaan tanaman sengon muda 42

4.2.5 Biaya perawatan..... 44

4.2.6 Biaya penyulaman 45

4.2.7 Pemasaran 45

4.2.8 Perhitungan hasil investasi 46

4.3 Kondisi rantai pasok kayu lapis (*Playwood*) 47

4.4 Analisis nilai tambah 57

4.4.1 Analisis nilai tambah pada saluran pemasaran kayu sengon 58

4.4.2 Analisis nilai tambah pada petani 59

4.4.3 Analisis nilai tambah pada *Supplier* 60

4.5 Pengukuran kinerja rantai pasok dengan DEA 63

4.5.1 Pengukuran kinerja rantai pasok *Supplier* dengan DEA 63

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 70

5.1 Kesimpulan 70

5.2 Saran 71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN 1

LAMPIRAN 2

LAMPIRAN 3

LAMPIRAN 4

LAMPIRAN 5

LAMPIRAN 6

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Posisi Penelitian 9

Tabel 2.3 Kerangka Metric Untuk Mengevaluasi Kinerja SCM..... 17

Tabel 2.3 Kelebihan Dan Kelemahan Metode 18

Tabel 3.1 Prosedur dan pengolahan data penelitian..... 29

Tabel 3.2 Prosedur perhitungan nilai tambah menggunakan metode hayami 30

Tabel 3.3 Daftar Indikator Kinerja Pengukuran Rantai Pasokan..... 32

Tabel 4.1 Harga bahan baku sengon 35

Tabel 4.2 Biaya masing-masing *Supplier* 59

Tabel 4.3 Estimasi Biaya Investasi Penanaman Kayu Sengon 60

Tabel 4.4 Biaya Perawatan Kayu Sengon 60

Tabel 4.5 Analisis Nilai Tambah Metode Hayami..... 61

Tabel 4.6 Klasifikasi DMU 64

Tabel 4.7 Identifikasi Input dan Output 64

Table 4.8 Input Pengukuran Kinerja 65

Tabel 4.9 Nilai Efisiensi Teknis (TE) DEA – CCR 68

Tabel 4.10 Penentuan DMU Efisien / Inefisien 69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema sistem rantai pasokan..... 11

Gambar 2.2 Skema rantai pasokan pertanian..... 12

Gambar 3.1 Alur kerangka pemikiran penelitian..... 26

Gambar 3.2. Diagram Alur Penelitian..... 27

Gambar 4.1 Alur Pengolahan Kayu lapis..... 36

Gambar 4.2. Saluran tata niaga kayu sengon 49

Gambar 4.3. Pola Aliran Rantai Pasokan kayu lapis (*Playwood*) 51

Gambar 4.4. Alur cara kerja pengolahan data pada DEA 63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil perusahaan CV.Putra Tama Jaya (PTJ)

Lampiran 2 Data pemenuhan pesanan dan harga kayu sengon

Lampiran 3 Kuisoner dan wawancara

Lampiran 4 Tranformasi kuisoner ke metrik geometri

Lampiran 5 Model matemtika dan pengolahan data menggunakan Lindo 61

Lampiran 6 Denah ruangan pabrik CV.Putra Tama Jaya (PTJ)

ABSTRAK

Analisis Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Kayu Lapis *(Plywood)* Dengan Menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA)
(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Analisis pengukuran kinerja rantai pasok sangat diperlukan untuk melakukan pengawasan, pengendalian, dan penentuan arah perbaikan untuk menciptakan keunggulan dalam bersaing. Hal ini sangat pengting untuk mengoptimalkan produksi, biaya dan perbaikan sistem rantai pasok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi rantai pasok, menghitung nilai tambah dan menghitung nilai efisiensi dari setiap daerah supplier dengan mengunakan metode DEA. kondis rantai pasok kayu lapis terdiri dari 2 anggota yaitu angoota primer yang terdiri dari petani, penebas, depo, supplier, industri kayu lapis dan konsumen ahir sedangkan anggota skunder adalah pihak-pihan yang mebantu kegiatan rantai pasok. Berdasarkan analisis nilai tambah, didapatkan faktor konversi sebesar 0.9 %, rasio nilai tambah 0.064 % dan tingkat keuntungan sebesar 0,944 %. Dari perhitungan nilai efisiensi pada daerah supplier menggunakan pendekatan DEA diketahui daerah distribusi pemasaran yang mempunyai tingkat efisiensi yang sempurna (TE = 1) adalah Batang (1.00), Magelang (1.00), Temanggung (1.00), Wonosobo (1.00) Dan daerah distribusi pemasaran yang inefisiensi (TE < 1) adalah Banyumas (0.83) dan Purbalingga (0.89).

Kata Kunci: Pengukuran Kinerja rantai pasok, Perhitungan nilai tambah, *Efisiensi, Supplier, Data Envelopment Analysis* (DEA)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi saat ini persaingan di dunia industri semakin kompetitif di mana para pelaku industri berlomba-lomba untuk meningkatkan daya saingnya. Persaingan tersebut tidak hanya terjadi di industri *manufaktur* saja, tetapi juga terjadi di industri jasa di mana layanan menjadi produk yang ditawarkan kepada konsumennya. Untuk bisa bersaing dalam lingkungan bisnis yang kompetitif ini, perusahaan harus memperhatikan manajemen agar bisa bersaing dengan usaha sejenis dan bisa bertahan.

CV. Putra Tama Jaya (PTJ) adalah perusahaan yang bergerak dalam industri *manufaktu*r yaitu pengolahan kayu gelondongan (kayu sengon) menjadi kayu lapis (*Plywood*). Dalam pengelolaannya CV. Putra Tama Jaya (PTJ) terkendala dalam pengadaan bahan baku. Permasalahan bahan baku terkait dengan kinerja *supplier* yang belum stabil, Ketidakstabilan dari para *supplier* ditunjukkan dengan adanya keterlambatan pengiriman bahan baku, ketidakpastian kedatangan bahan baku dan ketidaksesuaian kualitas pasokan dengan standar perusahaan. Apabila terjadi keterlambatan jauh dari waktu kedatangan yang sudah ditetapkan maka dapat mengakibatkan stok bahan baku digudang habis dan proses produksi terganggu, sehingga menambah biaya produksi serta terjadinya penganguran karyawan. Oleh karena itu,

manajemen rantai pasokan (*Supply Chain Management*) menjadi salah satu hal penting dalam industri kayu lapis (*Playwood*).

Manajemen rantai pasokan (*Supply Chain Management*) merupakan serangkaian pendekatan yang diterapkan untuk mengintegrasikan pemasok, pengusaha, gudang, dan tempat penyimpanan lainnya secara *efisien* sehingga produk dihasilkan dapat didistribusikan dengan kuantitas, tempat dan waktu yang tepat sehingga dapat memperkecil biaya dan memuaskan pelanggan. Manajemen rantai pasokan bertujuan untuk membuat seluruh sistem menjadi *efisien* dan *efektif*, minimalisasi biaya dari transportasi dan distribusi sampai persediaan bahan baku, bahan dalam proses, dan barang jadi. Beberapa pemain utama yang memiliki kepentingan dalam manajemen rantai pasokan yaitu pemasok manufaktur, distributor, ritel, dan konsumen. (David et.al., 2000 dalam Indrajit dan Djokopranoto, 2006).

Pemasok merupakan salah satu bagian rantai pasok yang sangat penting. Menurut Pujawan (2005), pemilihan pemasok merupakan kegiatan strategis, terutama apabila pemasok tersebut akan memasok barang yang kritis dan akan digunakan dalam jangka panjang sebagai pemasok penting. Kriteria pemilihan pemasok adalah salah satu hal penting dalam pemilihan pemasok. Kriteria-kriteria pemilihan pemasok penting untuk dipertimbangkan sebagai acuan dalam mengevaluasi dan menyeleksi pemasok. Kriteria yang digunakan harus mencerminkan strategi rantai pasokan maupun karakteristik dari produk yang akan dipasok.

Sistem pengukuran kinerja (*Performance measurement system*) diperlukan sebagai pendekatan dalam rangka mengoptimalisasi jaringan rantai pasok. Desain rantai pasok kayu lapis (*Playwood*) tergantung dari strategi kompetisi dan karakteristik pasar, produk dan produksi.pengukuran kinerja bertujuan untuk mendukung perancangan tujuan, evaluasi kinerja dan menentukan langkah-langkah kedepan baik pada level startegi, taktil dan operasional (Van der vorst, 2006).

Kinerja rantai pasokan terlebih dahulu mengidentifikasi kendala dalam rantai pasokan dan melakukan evaluasi. Salah satu alat yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja rantai pasokan adalah *Data Envelopment Analysis* (DEA). DEA adalah suatu teknik pengukuran kinerja berbasis program linier yang digunakan untuk mengevaluasi *efisiensi relative*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi rantai pasokan kayu lapis (*Playwood*) ?
2. Berapa nilai tambah yang dihasilkan oleh setiap anggota pada rantai pasok kayu lapis (*Playwood*) ?
3. Berapa *efisiensi* anggota rantai pasokan dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) ?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis kondisi rantai pasokan kayu lapis (*Playwood*).
2. Mengidentifikasi struktur rantai pasok dan menghitung nilai tambah yang dihasilkan oleh setiap anggota pada rantai pasokan kayu lapis (*Playwood*).
3. Menganalisis *efisiensi* anggota rantai pasokan dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA).

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan dapat digunakan sebagai masukan dan pertimbangan dalam menjalankan kegiatan operasional perusahaan dan membuat rencana kerja serta untuk lebih meningkatkan daya saing.
2. Membantu meningkatkan wawasan serta pengetahuan mahasiswa terhadap kondisi nyata dunia kerja dan dapat menambah kemampuan, serta keyakinan akan teori yang diperoleh dari perkuliahan melalui penerapan yang telah dilakukan nantinya.
3. Sebagai sarana untuk menjalin hubungan eksternal yang baik antara lembaga pendidikan tingkat universitas khususnya Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga program studi Teknik Industri dengan pihak CV. Putra Tama Jaya (PTJ).

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam skripsi kali ini tidak melebar, maka Penelitian ini dibatasi. Dengan ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Keadaan deskriptif rantai pasokan kayu lapis (*Playwood*) meliputi Struktur rantai pasokan, Entitas rantai pasokan, Manajemen rantai pasokan, Sumber daya rantai pasokan dan Proses bisnis rantai pasokan.
2. Perhitungan nilai tambah dengan metode hayami dilakukan pada *supplier* kayu sengon.
3. Pengukuran kinerja rantai pasokan dilakukan pada *supplier* kayu sengon dan perusahaan dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA).
4. Sumber Data yang digunakan dari wawancara , kuisoner dan data historis tentang pengadaan bahan baku.
5. Pengambil keputusan dilakukan oleh Manajer (Pakar)

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan Skripsi ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

Bab I. Pendahuluan

Bagian ini berisi tentang latar belakang yang menjadi pemicu munculnya permasalahan. Dengan latar belakang masalah tersebut ditentukan rumusan masalah yang lebih terperinci. Dalam bab ini pula dijabarkan tentang tujuan dan kegunaan penelitian, dan pada

akhir bab dijelaskan tentang sistematika penelitian yang akan digunakan.

Bab II. Tinjauan Pustaka

Bab ini menguraikan tentang teori, tulisan ilmiah, dan sejenisnya yang dibutuhkan untuk mendukung dan memberikan landasan yang kuat dan relevan dalam penelitian ini yaitu tentang pemgukuran kinerja rantai pasok,nilai tambah menggunakan Metode Hayami dan DEA.

Bab III. Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan langkah–langkah penelitian secara keseluruhan sampai analisis pengukuran kinerja rantai pasok menggunakan DEA dan penentuan nilai tambah menggunakan Metode Hayami.

Bab IV. Hasil Dan Pembahasan

Pada bab ini dijelaskan indikator pengukuran kinerja rantai pasok yang dijadikan mekanisme kontrolnya berikut pula definisi, ukuran kinerja dan menghitung input dan output DEA untuk masing-masing indikator. Pada bab ini juga dijelaskan mengenai penentuan nilai tambah menggunakan Metode Hayami.

Bab V. Kesimpulan Dan Saran

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari penulisan ini dan saran sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1) Kondisi rantai pasok kayu lapis terdiri dari anggota primer dan anggota sekunder. Anggota primer terdiri dari Petani, Depo, *Supplier* dan Industri kayu lapis (*playwood*) sedangkan anggota sekunder adalah pihak yang memperlancar kegiatan rantai pasokan dalam menyediakan bahan baku yang dibutuhkan dari proses awal hingga proses ahir. Pola aliran rantai pasok dimulai dari petani kayu lapis yang terdiri dari beberapa daerah Batang, Bayumas, Magelang, Purbalingga, Temanggung, Wonosobo kemudian Penebas, Depo, *Supplier*, Industri kayu lapis dan aliran terahir adalah Konsumen ahir. Dalam pola aliran rantai pasok terdapat tiga aliran yaitu aliran barang, aliran informasi dan aliran uang.
2) Analisis nilai tambah pada petani yang menanam kayu sengon selama 4-5 tahan dengan banyak kayu 4.000 batang dengan resiko kegagalan 25 % maka petani akan memanen kayu sengon sebanyak 3.000 batang jika diasumsikan harga kayu Rp. 48.000.00/m3 maka selama 5 tahun petani akan memperoleh uang sebanyak Rp. 144.000.0.00. Dari perhitungan nilai tambah pada *Supplier* maka didapatkan faktor konversi sebesar 0.9%, rasio nilah tambah 0,064 % dan tingkat keuntungan sebesar 0,944 %.

3) Dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) dapat diketahui tingkat efisiensi dari masing – masing *supplier*. Dari beberapa daerah *supplier* kayu sengon ada yang mempunyai tingkat efisiensi sempurna dan ada yang mempunyai tingkat efisiensi tidak sempurna. Adapun *Supplier* yang mempunyai tingkat efisiensi yang sempurna yaitu Batang (1.00), Magelang (1.00), Temanggung (1.00), Wonosobo (1.00) karena *supplier* tersebut mempunyai tingkat efisien (TE = 1), sedangkan daerah distribusi pemasaran yang inefisiensi (TE < 1) adalah Banyumas (0.83) dan Purbalingga (0.89).
4) Faktor – faktor yang mempengaruhi pengukuran kinerja dari para *supplier* dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu : *Kualitas*, Kecepat tanggapan, *Fleksibilitas*, biaya, *aset* ,kinerja pengiriman, pemenuhan pesanan dan kesesuaian standar.

B. SARAN

1. Melakukan penurunan terhadap faktor-faktor input yang menyebabkan terjadinya ketidakefisienan pada masing-masing daerah *Supplier* sehingga diharapkan dapat meningkatkan nilai efisiensi.
2. Meminimumkan faktor waktu keterlambatan dalam dalam pendistribusian kayu.
3. Pelaksanaan manajemen rantai pasok kayu lapis memerlukan adanya pembagian keuntungan dan risiko yang adil pada setiap anggota rantai pasok agar tercipta kerjasama yang saling menguntungkan.

4. Penelitian lanjutan untuk pengukuran kinerja rantai pasokan secara menyeluruh pada rantai pasokan kayu lapis menggunakan faktor lainnya, misalnya harga, pendapatan dan kerugian. Selain itu, penelitian mengenai analisis risiko pada setiap anggota rantai pasokan agar kesejahteraan dari setiap anggota rantai pasok dapat ditingkatkan.
5. Penelitian lanjutan dengan mengukur kinerja seluruh anggota rantai pasok dan membandingkan dengan anggota rantai pasok yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

Aramyan, L., Ondersteijn, C., van Kooten, O. and Oude Lansink, A. (2006), "Performance indicators in agri-food production chains", in Ondersteijn, C.J., Wijnands, J.H., Huirne, R.B. and van Kooten, O. (Eds), Quantifying the Agri-food Supply Chain, Springer, Dordrecht, pp. 47-64.

Austin JE. 1981. *Agroindustrial Project Analysis*. Maryland: The John Hopkins University Press, Boston.

Christopher, M., 1992. Logistics and Supply Chain Management. Pitman Publishing, London

Easton, L., Murphy D. J dan Pearson J. N. 2002. *Purchasing Performance Evaluation: with Data Envelopment Analysis*. *European Journal of Purchasing and Supply Management*, *VII* (3) : 123-134.

Feifi, D. 2008. Kajian Manajemen Rantai Pasokan pada Produk dan Komoditas Kedelai Edamame (studi kasus PT Saung Mirwan, Bogor). Skripsi pada Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Gunasekaran, A., Patel, C., Tirtiroglu, E., 2001. Performance measure and metrics in a supply chain environment. 346 A.

Gunasekaran, A., Patel, C. and McGaughey, R. (2004), *''A Framework For Supply Chain Performance Measurement''*, International Journal of Production Economics, Vol. 87 No. 3, pp. 333-48, Arkansas

Indrajit, R. E dan R. Djokopranoto. 2006. *Konsep Manajemen Supply Chain Cara Baru Memandang Mata Rantai Penyediaan Barang.* Grasindo, Jakarta.

Melynk, S.A., Stewart, D.M., dan Siwank, M. 2004. *Metrics and Performance Measurement in Operations Management* : Dealing with metrics maze. Journal of Operation Management 22, pp. 209-217

Nurdiana, D. 2003. Upaya Pengendalian Persediaan Kayu Bulat dengan Biaya Persediaan minimum untuk Bahan Baku Olahan di PT. Albasi Parahyangan, Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.

Pujawan, I.N. 2005. *Supply Chain Management*. Guna Widya, Surabaya.

Saaty, T. L. 1991. *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin.* (Terjemahan). PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta

Seydel, J. 2003. *Data Envelopment Analysis for Decision Support: an Application to Vendor Selection*. Arkansas State University, State University, AR 72467.

Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi - Levie, E. (2008). Designing and Managing the Supply Chain - Concepts, Strategies and Case Studies: McGraw Hill, New Delhi

Subarkah, L.A. 2009. Kajian Kinerja Rantai Pasokan Lettuce Head Menggunakan *Data Envelopement Analysis.* Skripsi pada Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor

Sutigno, P.1985. Pengujian Kayu Lapis. Pusat Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. Departemen Kehutanan. Bogor.

Van der Vorst, J.G.A.J., 2004. *Performance levels in food traceability and the impact on chain design :results of an* International benchmark study. In :

bremmers, H.J., omta, SWF., Trienekens, J.H., et al. Eds. Dynamics in chains and networks: proceedings of the sixth international conference on chain and network management in agribusiness in food industry (Ede, 27-28 may 2004). wageningen academic press. Wagenigen, 175-183.

Van der Vorst, J.G.A.J., 2006. *Performance Measurement In Agri Food Supply-Chain Networks*: an overview. In :quantifying the agri-food *Supply Chain/onderstaijn, dr.ir .C.M.J. wijnands, ir .J.H.M., huirne. Prof.dr.ir R.B.M.,koonten, van prof.dr. O., dordrecht.springer/kluwer,(wagenigen UR frontisseries 15*

Zhang, He, Li, Xiu, dan Liu, Wenhuang. 2006. An AHP/DEA Methodology for 3PL Vendor Selection in 4PL. *lncs 3865*:pp.646–655.

LAMPIRAN 1

PROFIL PERUSAHAAN

Lampiran 1

Profil Perusahaan CV.Putra Tama Jaya (PTJ)

a. Sejarah Perusahaan

CV.Putra Tama Jaya (PTJ) adalah salah satu perusahaan kayu lapis yang berada di kabuaten Temanggung yang berbentuk perseroan komanditer. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 20 fepbuari 2003 oleh Bapak Beny Susanto. perusahaan ini berdiri ditanah seluas kuarang lebih lima hektar. CV.Putra Tama Jaya (PTJ) memproduksi kayu lapis berupa bahan jadi dan bahan setengah jadi baik berupa vinir ataupun kayu lapis untuk memenuhi keperluan eksport dan lokal. Bahan baku yang digunakan untuk memproduksi kayu lapis adalah log kayu sengon. CV.Putra Tama Jaya (PTJ) mempunyai kapasitas produksi kurang lebih 2000 m3 perbulan.

CV.Putra Tama Jaya (PTJ) yang berada di jalan raya Parakan – Wonosobo Km.2 desa Catur Anom,Parakan,Temanggung sebagai salah satu perusahan pengolahan kayu yang baru berkembang,melihat potensi hutan rakyat diwilayah karisidenan Kedu dan sekitarnya bisa diberdayakan secara optimal.Didukung potensi perkayuan hutan rakyat terutama kayu sengon atau albasia dan memberikan peluang kerja kepada masyarakat sekitarnya,sehingga pertumbuhan ekonomi masyarakat meningkat diharapkan kesejahteraan mesyarakat menjadi lebih baik.

b. Visi Dan Misi

Visi dari perusahaan CV.Putra Tama Jaya (PTJ) adalah menjadi perusahaan kayu lapis ekspor yang berdaya saing tinggi.

Sedangkan misi adalah tujuan ahir dari suatu organisasi.tujuan adalah kondisi atau keadaan jangka panjang, jika tercapai akan membentuk misi organisasi. Misi dari CV.Putra Tama Jaya (PTJ) adalah :

1. Memperoduksi dan memaparkan prodduk kayu lapis ke pasar internasional pada khususnya dan pasar domestik pada umumnya.
2. Menggunakan teknologi yang ramah lingkungan untuk produknya.
3. Pelatihan dalam upaya meningkatkan produktifias kerja.
4. Memangun kerja sama dengan perusahaan yang bergerak dalam bidang yang sama.

c. Lokasi CV.Putra Tama Jaya (PTJ)

CV.Putra Tama Jaya (PTJ) terletak di Jl.Wonosobo Km.2 Parakan, Temanggung-Jawa Tengah. Parakan adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah, Indonesia. Kecamatan ini terletak di lereng Gunung Sindoro-Sumbing. Kota kecamatan Parakan dilintasi jalur dari Wonosobo ke Yogyakarta/Semarang dan Yogyakarta ke Jalur Pantura/Jakarta sehingga sangat berpotensi untuk usaha karena akses jalan yang mudah.Disamping itu kecamatan parakan dekat dengan penghasil kayu sengon sehingga usaha kayu lapis sangat berpotensi. Wilayah penghasil kayu seperti di kabupaten Wonosobo, Kendal, Batang, Banjarnegara dan masih banyak yang lainnya.

Penentuan lokasi perusahaan bertujuan untuk kontinunitas perusahaan dalam jangka panjag,selain itu bertujuan untuk memperlancar semuan aktifitas

perusahaan dalam memcapai tujuan. CV.Putra Tama Jaya (PTJ) juga mempunyai beberapa bertimbangan dalam menentukan lokasi :

1. Aspek historis

   Dikabupaten temanggun tercatat lebih dari 30 perusahaan kayu lapis,sehingga penduduk telah berpengalaman dalam menggolah kayu log menjadi kayu lapis.

2. Aspek bahan baku

   Bahan baku yang diperlukan adalah balken atau kaso kayu sengon yang berbentuk balok.suber bahan baku dari kabupaten temanggung sebesar 20% sedang jawa tegah dang sekitarnya sebesar 80 %.

3. Aspek tenaga kerja

   Sudah tersebarnya sekolah-sekolah STM pembanguan temanggung dan balai pelatuhan kerja,sehingga mudah mendapatkan tenaga kerja yang ulet dan terampil.

4. Aspek tranportasi

   Letak perusahaan CV.Putra Tama Jaya (PTJ) yang strategis karena terletak dijalan raya wonosobo semarang, sehingga mudah mudah medapatkan bahan baku dan menjual hasil produknya karena jalan yang luas dan mudah diakses.

5. Aspek ekonomi

   Adanya kemudahan bahan baku,tenaga kerja, tranportasi sehingga perusahaan mudah beroperasi dan menghemat biaya.

d. Struktur Organisasi

Dalam menjalankan sebuah perusahaan dibutuhkan sebuah Organisasi dan manajemen karena merupakan factor yang sangat penting untuk mendukung visi dan misi perusahaan. Untuk operasional organisasi diperlukan sebagai suatu tatanan yang terstruktur yang diisi dengan sumberdaya manusia yang profesional. Struktur organisasi suatu perusahaan menggambarkan secara skematis hubungan kerjasama orang-orang yang terdapat dalam suatu badan dalam rangka usaha mencapai suatu tujuan. Struktur organisasi CV.Putra Tama Jaya (PTJ) telah disusun berdasarkan kebutuhan dan kondisi perusahaan dengan pembagian kerja yang sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan tanpa melepaskan keterkaitan bidang satu dengan bidang yang lainnya. Struktur organisasi ini merupakan kerangka antar hubungan yang didalamnya terdapat jabatan, tugas dan wewenang. Tiap-tiap bidang dalam organisasi ini selain bertanggung jawab terhadap kelangsungan produksi juga terhadap perkembangan perusahaan. Dengan demikian diharapkan akan tercipta disiplin bagi karyawan dan pengawasan bagi karyawan akan lebih mudah dilaksanakan. CV.Putra Tama Jaya (PTJ) memiliki struktur organisasi lini dan staf yang memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut. Struktur organisasi CV.Putra Tama Jaya (PTJ) adalah sebagai berikut :

1. Dewan Komisaris

   Tugas dan wewenang dewan komisaris adalah mengawasi dan menerbitkan pelaksanaan tujuan perusahaan berdasarkan kebijakan

umum perusahaan yang telah ditetapkan sesuai dengan angaran dasar perusahaan.

2. Direktur

   Direktur berwenang untuk melakukan kegiatan perusahaan terutama dalam merencanakan strategi pengambilan keputusan, mengawasi jalannya perusahaan, membuat suatu rencana kerja yang disampaikan kepada Dewan Komisaris. Memimpin rapat kerja secara berkala dan mengadakan perjanjian-perjanjian dengan pihak ekstern, meningkatkan efisiensi kerja dan produksivitas. Mengendalikan lingkungan kerja dan melakukan pembinaan terhadap bawahan serta bertanggung jawab untuk memimpin dalam menetukan visi, misi dan tujuan perusahaan serta kelangsungan hidup perusahaan.

3. Manajer Pabrik

   Manajer pabrik bertugas untuk memimpin, mengkoordinir dan mengawasi kegiatan pabrik dan bertanggung jawab terhadap direksi. Membuat rencana produksi per periode, mengendalikan biaya-biaya yang berhubungan dengan kegiatan produksi. Memeriksa laporan produksi, laporan pemakaian log, laporan persediaan barang jadi. Meningkatkan efisiensi kerja dan produktivitas, mengendalikan lingkungan kerja dan melakukan pembinaan terhadap bawahan.

4. Manajer Umum

   Tugas dan tanggung jawab dari manajer umum adalah bertanggung jawab kepada Dewan Direksi mengenai perkembangan perusahaan.

Memberikan penjelasan struktur organisasi perusahaan kepada para kepala bagian dalam hal tugas, wewenang dan tanggung jawabnya. Memimpin, mengkoordinir dan mengendalikan bawahan seefektif mungkin dan mengevaluasi laporan-laporan berkala yang diterima dari kepala bagian.

5. Manajer Produksi

Tugas manajer produksi yaitu bertanggung jawab kepada manajer pabrik, melakukan perencanaan, membinaan dan mengawasi proses produksi yang akan dan sedang dilaksanakan mulai dari log cutting sampai menjadi *Plywood*. Menyusun rencana produksi, membuat laporan pertanggung jawaban mengenai hasil ataupun adanya penyimpangan-penyimpangan yang terjadi dan usaha penangulangannya. Memimpin dan mengkoordinasikan pelaksanaan proses produksi dari mulai pengelolaan material, pengolahan produk hingga produk disampaikan ke gudang. Membuat statistik tentang pemakaian bahan baku, hasil produksi, efisiensi produksi serta hambatan-hambatan dalam produksi.

6. Kepala Bagian Pengadaan Bahan Baku

Tugas dari Kepala Bagian Pengadaan Bahan Baku antara lain membatu tugas direktur dengan memimpin bagian grader kaso dan administrasi kaso untuk melakukan pengelolaan dalam pengadaan bahan baku samapai dengan penyimpanan bahan baku.

a. Grander kaso bertanggung jawab dalam pengukuran kaso sesuai ukuran yang di tetapkan perusahaan.

b. Administrasi kaso bertugas mencatat bahan baku yang keluar dari gudang

7. Kepala Bagian Pengadaan Non Bahan Baku

Tugas dari Kepala Bagian Pengadaan Non Bahan Baku adalah membantu tugas direktur dengan memimpin bagian administrasi gudang untuk melakukan koordinasi dan melakukan pengendaliaan dalam pengadaan mesin-mesin perusahaan dan peralatan perusahaan.

a) Tugas Administrasi gudang adalah mencatat dan mengendalikan atas pengadaan maupun pengeluaran non bahan baku.

8. Kepala Bagian Export

Tugas dari Kepala Bagian Export adalah mengkoordiner penjualan eksport baik penjadwalan, penyusunan angaran eksport maupun pembuatan laporan eksport sesuain dengan periode.

9. Kepala Bagian Keuangan

Tugas dari kepala bagian keuangan adalah mengawasi, dan membimbing pelaksanaan kerja kasir dan bagian pajak meliputi pengadaan dana dan rencana pembayarannya. Membuat laporan posisi penerimaan kas dan bank harian dan membuat anggaran yang meliputi seluruh kegiatannya.

10. Kepala Bagian Pesonalia.

Tugas dari Kepala Bagian Personalia adalah membantu direktur dengan memimpin bagian administrasi personalian dan satpam untuk mengelola kegiatan perusahaan dibidang personalia,ketenagakerjaan, peningkatan produktivitas, kesejahteraan karyawan , hukum dan agrarian, kegiatan rumah tangga perusahaan, humas dan keamanan CV.Putra Tama Jaya (PTJ).

a. Administrasi personalian adalah bagian yang bertugas merekrut karyawan dan meyeleksi masuknya kryawan, membuat data karyawan serta menguri semua masalah karyawan dan orang luar yang masuk ke perusahaan.
b. Satpam adalah menjaga lingkungan keamanan pabrik, memgatur keluar masuknya kendaraan baik motor maupun mobil serta mencatat segala aktifitas tersebut.

11. Kepala Bagian Teknis

Tugas dari Kepala Bagian Pesonalia. Adalah memimpin bagian teknik umum dan bagian saw doctor untuk melakukan pengelolaan dalam bidang teknik mesin/listrik,bangunan, jalan dan melakukan koordinasi dalam operasional mesin dan instalasi dalam perusahaan.

e. Ketenaga Kerjaan

Karyawan di CV.Putra Tama Jaya (PTJ) berjumlah kurang lebih 925 karyawan perusahaan berstatus swasta dan dibagi menjadi :

1) Tenaga Kerja Bulanan Tetap

Tenaga kerja yang mempunyai hak untuk menerima gaji dan izin sakit tanpa adanya pemotongan gaji yang diterimanya. Tenaga kerja bulanan tetap ini meliputi semua bagian dan staf, administrasi, kasir, dan pembukuan.

2) Tenaga Kerja Kontrak

Tenaga kerja yang terdiri dari tenaga kerja harian dan tenaga kerja bulanan yang meliputi semua karyawan yang bekerja dipabrik yang melakukan tugas pengupasan log, penyetingan, pengeleman, pendempulan, dan pengemasan.

3) Tenaga Kerja Borongan

Tenaga kerja yang bekerja dipabrik dengan upah berdasarkan output yang dihasilkan. Jumlah tenaga kerja borongan selalu berubah tergantung dengan kegiatan produksi yang dilakukan. Tenaga kerja ini biasanya diperlukan dalam kegiatan penurunan log dari kapal pembersihan awal atau mengupas kulit log. Berdasarkan pembagian tenaga kerja tersebut, maka upah yang diberikan oleh CV.Putra Tama Jaya (PTJ) terdiri dari tiga macam, yaitu:

1. Upah Harian

Upah harian diberikan kepada karyawan harian tetap dan disesuaikan dengan jumlah hari masuk kerja.

2. Upah Borongan

Upah borongan diberikan kepada karyawan borongan tetap dan perhitungannya berdasarkan total output yang dihasilkan oleh suatu kelompok atau group kerja.

3. Upah Bulanan

Upah bulanan diberikan kepada karyawan bulanan tetap perusahaan dan telah memenuhi standar upah minimum propinsi (UMP), besar gaji yang diberikan sesuai dengan posisi kerja dan lama kerja karyawan.

Dalam bekerja dibagi menjadi :

1. Karyawan kantor
2. Karyawan pabrik

Dengan pembagian jam kerja sebagai berikut :

1. Karyawan kantor
   a. Senin – jumat : 07.30 – 15.30 WIB
   b. Istirahat :11.30 -12.30 WIB/11.30 – 13.00 WIB (Jumat)
   c. Sabtu : 07.30 – 13.00 WIB
2. Karyawan pabrik
   a. Kelompok shift pagi : 07.30 – 15.30 WIB
   b. Kelompok shift malam : 19.00 – 03.00 WIB
   c. Long time :
      - Sore 15.00 – 17.00 WIB
      - Pagi 03.00 – 05.00 WIB

LAMPIRAN 2

DATA PEMENUHAN PESANAN

Lampiran 2

Data Pemenuhan Pesanan Dan Harga Kayu Sengon

1. Harga Kayu Sengon

No	Ukuran Diameter	Harga/m3 (Rp)
1	15 – 18	480.000,00
2	19 – 24	680.000,00
3	25 -29	780.000,00
4	30 – 39	820.000,00
5	40 up	920.000,00

2. Biaya Kayu Ditingkat Daerah Supplier

Biaya (m3)	Batang	Banyumas	Mgl	Prblg	Tmg	Wnsb
Biaya tebang	25.000	25.000	20.000	25.000	15.000	15.000
Transport	25.000	35.000	25.000	40.000	20.000	25.000
Kayu sengon*	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000	480.000
Total	530.000	540.000	525.000	545.000	515.000	520.000

3. Data Pemenuhan Bahan Baku Kayu Sengon Bulan April 2013 Samapai Bulan Juni 2013

Daerah	Apr -13		May -13		Jun -13				Presentase
Supplier	O	R	O	R	O	R	Total Order	Total Realitas	(%)
Batang	450	400	450	450	450	390	1350	1240	91.8518
Banyumas	450	450	450	450	450	450	1350	1350	100
Magelang	450	400	450	420	450	410	1350	1230	91.1111
Purbalingga	450	450	450	450	450	450	1350	1350	100
Temanggung	450	300	450	400	450	300	1350	1000	74.074
Wonosobo	450	300	450	350	450	450	1350	1100	81.4814

4. Data Harga Pembelian Kayu Sengon Bulan April-Juli 2013

	Daerah			**Total**	
	Supplier	**Harga**		**Realitas**	
		(m3)	**Apr-13**	**May-13**	**Jun-13**
1	Batang	480,000	400	450	390
2	Banyumas	480,000	450	450	450
3	Magelang	480,000	400	420	410
4	Purbalingga	480,000	450	450	450
5	Temanggung	480,000	300	400	300
6	Wonosobo	480,000	300	350	450

Total		
Harga		
Apr-13	**May-13**	**Jun-13**
192000000	216000000	187200000
216000000	216000000	216000000
192000000	201600000	196800000
216000000	216000000	216000000
144000000	192000000	144000000
144000000	168000000	216000000

LAMPIRAN 3

KUISONER DAN WAWANCARA

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Yth. Bapak/Ibu

Di CV.Putra Tama Jaya (PTJ)

Dengan hormat,

Saya mahasiswa Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga,

Nama : Habib Nasruhin

NIM : 08660007

Bersama surat ini saya mohon kesediaan Bapak /Ibu /Saudara/ I untuk menggisi lembar kuesioner berikut. Lembar kuesioner ini diedarkan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian yang berjudul "**Analisis Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Kayu lapis (*Playwood*) Dengan Menggunakan DEA di CV.Putra Tama Jaya (PTJ)**". Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi syarat kelulusan di Teknik Industri, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Sebelum menggisi lembar kuesioner ini, Bapak /Ibu /Saudara/ I dianjurkan untuk membaca beberapa petunjuk yang diberikan.

Besar harapan saya, Bapak/Ibu/Saudara/i bersedia untuk mengisi kuesioner ini. Atas kesediaannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 18 Juli 2013

Hormat Saya,

Peneliti

Habib Nasruhin

NIM: 08660007

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

KUESIONER

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok

Identitas Responden

Nama Responden : BENI SUSANTO

Jabatan/ No telepon : DIREKTUR

Hari,tanggal : SENIN, 22 JULI 2013

Petunjuk pengisian

Jawablah pertanyaan di bawah ini mengenai Persepsi Anda tentang penilaian tingkat kepuasan terhadap kinerja pemasok, dengan memberi tanda silang (x) pada kolom jawaban. Nilai perbandingan berpasangan dibawah ini adalah sebagai berikut:

1 : Tidak memuaskan
2 : Sedikit memuaskan
3 : Cukup memuaskan
4 : Memuaskan
5 : Sangat memuaskan

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Reliabilitas

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Bayumas ?					X
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Purbalingga ?					X
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Relebilitas Kayu dari supplier daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Wonosobo ?			X		

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Fleksibilitas

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Relebilitas Kayu dari supplier daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Temanggung ?		X			
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Wonosobo ?		X			

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Kecepatan Tanggap

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Wonosobo ?				X	

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Harga

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Wonosobo ?				X	

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Aset/Cash to cash cycle time

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Bayumas ?			X		
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Purbalingga ?			X		
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah			X		

Mengetahui,

CV. PUTRA TAMA JAYA PARAKAN

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian tingkat kepuasan terhadap kinerja pengiriman *supplier*

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Bayumas ?			X		
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Wonosobo ?			X		

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja pemenuhan pesanan

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja				X	

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

	pemenuhan pesanan *supplier* daerah Wonosobo ?					

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap kesesuaian standar bahan baku

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Bayumas ?			X		
3.	Bagaimana penilaian Bapak/ terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/ terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah wonosobo ?				X	

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

KUESIONER

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok

Identitas Responden

Nama Responden : Iwan Budi Susanto

Jabatan/ No telepon : Wakil Direktur

Hari,tanggal : Senin, 22 Juli 2013

Petunjuk pengisian

Jawablah pertanyaan di bawah ini mengenai Persepsi Anda tentang penilaian tingkat kepuasan terhadap kinerja pemasok, dengan memberi tanda silang (x) pada kolom jawaban. Nilai perbandingan berpasangan dibawah ini adalah sebagai berikut:

1 : Tidak memuaskan
2 : Sedikit memuaskan
3 : Cukup memuaskan
4 : Memuaskan
5 : Sangat memuaskan

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Reliabilitas

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Bayumas ?					X
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Purbalingga ?					X
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Relebilitas Kayu dari supplier daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Wonosobo ?			X		

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Fleksibilitas

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Bayumas ?					X
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Relebilitas Kayu dari supplier daerah Purbalingga ?					X
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Temanggung ?		X			
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Wonosobo ?			X		

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Kecepatan Tanggap

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Bayumas ?					X
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Purbalingga ?					X
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Wonosobo ?				X	

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Harga

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Purbalingga ?					X
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Wonosobo ?				X	

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Aset/Cash to cash cycle time

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Purbalingga ?					X
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah			X		

Mengetahui,

CV. PUTRA TAMA JAYA PARAKAN

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian tingkat kepuasan terhadap kinerja pengiriman *supplier*

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Purbalingga ?					X
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Wonosobo ?			X		

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja pemenuhan pesanan

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja				X	

	pemenuhan pesanan *supplier* daerah Wonosobo ?					

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap kesesuaian standar bahan baku

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Bayumas ?			X		
3.	Bagaimana penilaian Bapak/ terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/ terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah wonosobo ?			X		

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Yth. Bapak/Ibu

Di CV.Putra Tama Jaya (PTJ)

Dengan hormat,

Saya mahasiswa Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga,

Nama : Habib Nasruhin

NIM : 08660007

Bersama surat ini saya mohon kesediaan Bapak /Ibu /Saudara/ I untuk menggisi lembar kuesioner berikut. Lembar kuesioner ini diedarkan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian yang berjudul "**Analisis Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Kayu lapis (*Playwood*) Dengan Menggunakan DEA di CV.Putra Tama Jaya (PTJ)**". Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi syarat kelulusan di Teknik Industri, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Sebelum menggisi lembar kuesioner ini, Bapak /Ibu /Saudara/ I dianjurkan untuk membaca beberapa petunjuk yang diberikan.

Besar harapan saya, Bapak/Ibu/Saudara/i bersedia untuk mengisi kuesioner ini. Atas kesediaannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 18 Juli 2013

Hormat Saya,

Peneliti

Habib Nasruhin

NIM: 08660007

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

KUESIONER

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok

Identitas Responden

Nama Responden : Teguh Arkianto

Jabatan/ No telepon : Kabag. Bahan Baku

Hari,tanggal : Senin, 22 Juli 2013

Petunjuk pengisian

Jawablah pertanyaan di bawah ini mengenai Persepsi Anda tentang penilaian tingkat kepuasan terhadap kinerja pemasok, dengan memberi tanda silang (x) pada kolom jawaban. Nilai perbandingan berpasangan dibawah ini adalah sebagai berikut:

1 : Tidak memuaskan
2 : Sedikit memuaskan
3 : Cukup memuaskan
4 : Memuaskan
5 : Sangat memuaskan

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Reliabilitas

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Purbalingga ?					X
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Relebilitas Kayu dari supplier daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Wonosobo ?				X	

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Fleksibilitas

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Relebilitas Kayu dari supplier daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Wonosobo ?			X		

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Kecepatan Tanggap

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Wonosobo ?			X		

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Harga

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Wonosobo ?				X	

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Aset/Cash to cash cycle time

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Purbalingga ?					X
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah				X	

Mengetahui,

CV PUTRA TAMA JAYA PARAKAN

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Yth. Bapak/Ibu

Di CV.Putra Tama Jaya (PTJ)

Dengan hormat,

Saya mahasiswa Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga,

Nama : Habib Nasruhin

NIM : 08660007

Bersama surat ini saya mohon kesediaan Bapak /Ibu /Saudara/ I untuk menggisi lembar kuesioner berikut. Lembar kuesioner ini diedarkan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian yang berjudul "**Analisis Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Kayu lapis (*Playwood*) Dengan Menggunakan DEA di CV.Putra Tama Jaya (PTJ)".** Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi syarat kelulusan di Teknik Industri, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Sebelum menggisi lembar kuesioner ini, Bapak /Ibu /Saudara/ I dianjurkan untuk membaca beberapa petunjuk yang diberikan.

Besar harapan saya, Bapak/Ibu/Saudara/i bersedia untuk mengisi kuesioner ini. Atas kesediaannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 18 Juli 2013

Hormat Saya,

Peneliti

Habib Nasruhin

NIM: 08660007

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian tingkat kepuasan terhadap kinerja pengiriman *supplier*

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Wonosobo ?			X		

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja pemenuhan pesanan

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Bayumas ?			X		
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Purbalingga ?			X		
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja			X		

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Yth. Bapak/Ibu

Di CV.Putra Tama Jaya (PTJ)

Dengan hormat,

Saya mahasiswa Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga,

Nama : Habib Nasruhin

NIM : 08660007

Bersama surat ini saya mohon kesediaan Bapak /Ibu /Saudara/ I untuk menggisi lembar kuesioner berikut. Lembar kuesioner ini diedarkan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian yang berjudul "**Analisis Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Kayu lapis (*Playwood*) Dengan Menggunakan DEA di CV.Putra Tama Jaya (PTJ)".** Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi syarat kelulusan di Teknik Industri, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Sebelum menggisi lembar kuesioner ini, Bapak /Ibu /Saudara/ I dianjurkan untuk membaca beberapa petunjuk yang diberikan.

Besar harapan saya, Bapak/Ibu/Saudara/i bersedia untuk mengisi kuesioner ini. Atas kesediaannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 18 Juli 2013

Hormat Saya,

Peneliti

Habib Nasruhin

NIM: 08660007

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALISIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Fleksibilitas

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Bayumas ?			X		
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Relebilitas Kayu dari supplier daerah Purbalingga ?			X		
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Temanggung ?		X			
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Fleksibilitas Supplier kayu dari daerah Wonosobo ?			X		

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Kecepatan Tanggap

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kecepatan tanggap Supplier kayu dari daerah Wonosobo ?				X	

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

	pemenuhan pesanan *supplier* daerah Wonosobo ?					

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap kesesuaian standar bahan baku

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/ terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/ terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah wonosobo ?				X	

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Harga

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Bayumas ?			X		
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Harga kayu dari Supplier daerah Wonosobo ?			X		

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Aset/Cash to cash cycle time

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Bayumas ?					X
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Cash to cash cycle time dari Supplier daerah			X		

Mengetahui,

CV. PUTRA TAMA JAYA PARAKAN

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

	pemenuhan pesanan *supplier* daerah Wonosobo ?					

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap kesesuaian standar bahan baku

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/ terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Purbalingga ?			X		
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/ terhadap kesesuaian standar bahan baku dari *supplier* daerah wonosobo ?			X		

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971

Lampiran 1. **Wawancara untuk CV. Putra Tama Jaya (PTJ)**

Nama Sumber : Deni Suherman

Jabatan : Kabag Produksi

A. Identifikasi Bahan Baku

1. Darimana saja kayu sengon diperoleh?

   Jawab : Batang, Bayumas, Magelang, Purbalingga, Temanggung dan Wonosobo

2. Berapa kebuhan bahan baku per hari (m3) ?

   Jawab : 50 - 80 m3

3. Berapa jumlah pemasok/ petani ?

   Jawab : +/- 10 *Supplier*/Daerah

4. Bagaimana sistem tranportasi untuk pengangkutan kayu sengon dari lokasi lahan petani ke perusahaan ?

   Jawab : Menggunakan Truk

5. Bagaimana cara penentuan harga antara bagian pengadaan dengan pemasok?

   Jawab : Berdasarkan panjang kayu, diameter kayu dan kualitas kayu

6. Adakah alternatif pemasok lain jika pemasok yang telah menjalin kerjasama tidak dapat memenuhi kebutuhan ?

   Jawab : Deangan menggirim Tim untuk mencari Depo/*supplier* atau langsung beli dari petani.

7. Bagaimana prosedur untuk pemesanan bahan baku ?

   Jawab : *Make To Order*

8. Cara pembayaran atau sistem transaksi ?

   Jawab : Dengan bayar secara langsung atau tranfer via bank

9. Bagaimana standar kualitas kayu lapis yang bagus ?

   Jawab : Pada bahan baku tidak ada cacat / lubang, kayu memenuhi standar

10. Bagaimana standar kualitas dari pemasok ke perusahaan ?

    apakah pengaruh kualitas bahan baku kayu gelondongan terhadap harga jual kayu lapis, jelaskan

    Jawab : Standar dari ukuran diameter kayu dan tingkat kecacatan kayu. Kualitas berpengaruh pada harga jual karena kalau bahan baku banyak yang cacat maka akan memgurangi jumlah hasil dari kayu lapis karena banyak bahan yang tidak terpake.

B. Proses Produksi

1. Apakah ada perencanaan produksi?

   Jawab : ada yaitu dengan adanya rancangan pemenuhan pesanan dari konsumen

2. Bagaimana proses produksi kayu lapis ?

   Jawab : Pemilihan *Log* Kayu, Gudang Bahan Baku, *Boiler, Kiln Dry, Jumping Saw, Double Planner, Gang Rip, Grander, Conveyer, Loyang, Pres, Pecking*, Gudang Bahan Jadi.

3. Berapa jenis produk kayu olahan yang dipasarkan? Sebutkan?

   Jawab : *Vinir* , *Bare Care* dan *Playwood*

C. Aspek Pemasaran dan Distribusi Barang

1. Tujua pemasaran:

   a.Luar negeri yaitu Taiwan, china

   b.Dalam negeri yaitu Banjarmasin, Surabaya, Banjarnegara dan Semarang.

2. Bagaimana sistem transaksi ?

   Jawab : *Make To Order*

3. Bagaimana pendistribusian produk baik dalam negeri maupun luar negeri?

   Jawab : Dikirim menggunakan mobil Truk Container

4. Bagaimana cara penentuan harga dengan konsumen ?

   Jawab : Berdasarkar ukuran kayu lapis

5. Apakah komplain dari konsumen, bagaimana perusahaan menanggapinya ?

   Jawab : Memberikan ganti apabila rusaknya parah dan sesuain dengan kesepakatan

6. Sarana apa yang digunakan untuk berkomunikasi dengan konsumen?

   Jawab : Dengan HP, Telfon dan media kominikasi yang lain.

Mengetahui,

Deni Suherman

***Lampiran 2*. Pedoman wawancara pada petani**

Nama :

Alamat :

1. Sejak kapan saudara membudidayakan kayu sengon (tahun/bulan) ….....
2. Luas lahan kayu sengon yang saudara miliki saat ini (Ha)…….....
3. Bagaimana status kepemilikan lahan saudara?.....
4. Jika sewa berapa ongkos/ biaya sewa per Ha per tahun atau per musim tanam : Rp.....
5. Jumlah tenaga kerja..... (Orang) :
6. Sistem upah : [ ] Bulanan..... (Rp/bulan)

   [ ] Bagi hasil..... (%)

   [ ] lainya.....

<u>II. Kemitraan</u>

1. Apakah saudara sudah melakukan kemitraan? Jika YA, dengan siapa saudara bermitra .....
2. Apakah anda menjadi angota-angota perkumpuan sejenis ?

   [ ] Ya [ ] Tidak, Jika ya
3. Berapa lama sudah bermitra :……. (bulan/tahun)
4. Tujuan Anda bermitra :…….....…….....
5. Bentuk kemitraan terutama dalam hal

   [ ] Pembelian bibit dan obat [ ] Modal bersama

   [ ] Penjualan/pemasaran bersama [ ] Pengunaan alat/mesin

   [ ] Lainnya, sebutkan.....

III. Produksi

1. Dalam usaha budidaya kayu sengon dari mana saudara mendapatkan pengetahuan,sebutkan.....
2. Bagaimana tahapan penanaman kayu sengon dari persiapan lahan sampai hasil siap panen,sebutkan.....
3. Berapa umur panen kayu sengo, sebutkan..... (tahun)
4. Luas lahan kayu sengon saudara.....hektar
5. Berapa Bibit/benih yang digunakan.....
6. Darimana saudara mendapatkan Bibit/benih tersebut.....
7. Berapa biaya yang digunakan untuk mendapatkan bibit tersebut .....
8. Jenis kayu sengon apa yang saudara tanam .....
9. Apakah faktor cuaca berpengaruh terhadap pertumbuhan kayu sengon ?

   [ ] Ya [ ] Tidak

   Jika ya faktor apakah,sebutkan.....
10. Faktor apa yang mempengaruhi pertumbuhan kayu sengon .....
11. Bagaimana cara perawatan kayu sengon ……..
12. Criteria kayu sengon yang memiliki kualitas bagus …….
13. Apakah ada pelatihan atau pembinaan dari pemerintah,instansi lain untuk meningkatkan kualitas dan produktifitas tanaman saudara .....

CV.Putra Tama Jaya (PTJ)

Jl. Raya Wonosobo Km 2 Kec. Parakan Kab. Temanggung, Jawa Tengah

Surat keterangan

Yang bertanda tangan dibawah ini Direktur CV.Putra Tama Jaya (PTJ), Parakan, Temnggung, Jawa tengah, menerangkan bahwa :

Nama	: Habib Nasruhin
NIM	: 08660007
Program Studi	: Teknik Industri
Fakultas	: Sains Dan Teknologi
	Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian CV.Putra Tama Jaya (PTJ) pada tanggal 16 Juli – 26 Juli 2013.

Demikian surat keteragan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Yogyakarta, 1 November 2013

Mengetahui,

Direktur CV.Putra Tama Jaya (PTJ)

CV. PUTRA TAMA JAYA PARAKAN

(Beni Susanto)

LAMPIRAN 4

METRIK GEOMETRI

Lampiran 4

Tranformasi Kuisoner Ke Metrik Geometrik

1. Penentuan Decision Making Unit (DMU)

Daerah supplier	DMU
Batang	DMU 1
Banyumas	DMU 2
Magelang	DMU 3
Purbalingga	DMU 4
Temanggung	DMU 5
Wonosobo	DMU 6

2. Identifikasi Input dan Output

Input (I)	Input	Output (O)	Output
I = 1	Kualitas	O = 1	Kinerja Pengiriman
I = 2	Kecepat tanggapan	O = 2	Pemenuhan pesanan
I = 3	Fleksibilitas	O = 3	Kesesuaian standar
I = 4	Biaya		
I = 5	Asset		

3. Pengambil Keputusan

N0	Pengambil keputusan (Pakar)	Smbul (D)
1.	Direktur	D1
2.	Menejer pabrik	D2
3.	Manajer produksi	D3
4.	Kepala bagian pengadaan bahan baku	D4

4. Keterangan Bobot Nilai Kuisoner

Keterangan	Angka
1	Tidak memuaskan
2	Sedikit memuaskan
3	Cukup memuaskan
4	Memuaskan
5	Sangat memuaskan

5. Hasil kuisoner

Indikator	Daerah	Pengambil	keputusan	(D)	
Kinerja	**Supllier**	**D1**	**D2**	**D3**	**D4**
Kualitas	Batang	4	3	4	3
	Banyumas	5	5	4	4
	Magelang	4	3	4	3
	Purbalingga	5	5	5	4
	Temanggung	3	3	4	3
	Wonosobo	3	3	4	3
Fleksibilitas	Batang	4	3	3	3

	Banyumas	4	5	4	3
	Magelang	4	4	3	3
	Purbalingga	4	5	4	3
	Temanggung	2	2	3	2
	Wonosobo	2	3	3	3
kecepatan	Batang	4	3	4	4
Tanggab	Banyumas	4	5	4	4
	Magelang	4	4	3	4
	Purbalingga	4	5	4	4
	Temanggung	4	4	3	4
	Wonosobo	4	4	3	4
Biaya	Batang	4	3	4	4
	Banyumas	4	4	4	3
	Magelang	4	4	3	4
	Purbalingga	4	5	4	4
	Temanggung	4	4	4	3
	Wonosobo	4	4	4	3
Aset	Batang	3	3	4	4
	Banyumas	3	4	4	5
	Magelang	3	3	4	4
	Purbalingga	4	5	5	4
	Temanggung	3	3	4	4
	Wonosobo	3	3	4	3
Kinerja	Batang	3	3	4	4
pengiriman	Banyumas	3	4	4	4
	Magelang	3	3	4	4
	Purbalingga	4	5	4	4
	Temanggung	3	3	3	4
	Wonosobo	3	3	3	4
Pemenuhan	Batang	3	4	4	3
pesanan	Banyumas	4	4	3	4
	Magelang	3	4	4	3
	Purbalingga	4	4	3	3
	Temanggung	3	4	3	3
	Wonosobo	4	4	3	3
Kesesuaiaan	Batang	4	3	4	4
standar	Banyumas	3	3	4	4
	Magelang	3	4	3	4
	Purbalingga	4	4	4	3
	Temanggung	3	4	3	4
	Wonosobo	4	3	4	3

6. Hasil Mertiks Geometri

Indikator	**Daerah**	**Pengambil**	**Keputusan**	**(D)**		**Matriks**
Kinerja	**Supllier**	**D1**	**D2**	**D3**	**D4**	**Geometri**
Kualitas	Batang	4	3	4	3	3.464101615

	Banyumas	5	5	4	4	4.472135955
	Magelang	4	3	4	3	3.464101615
	Purbalingga	5	5	5	4	4.728708045
	Temanggung	3	3	4	3	3.223709795
	Wonosobo	3	3	4	3	3.223709795
Fleksibilitas	Batang	4	3	3	3	3.223709795
	Banyumas	4	5	4	3	3.935979343
	Magelang	4	4	3	3	3.464101615
	Purbalingga	4	5	4	3	3.935979343
	Temanggung	2	2	3	2	2.213363839
	Wonosobo	2	3	3	3	2.710806011
kecepatan	Batang	4	3	4	4	3.722419436
Tanggab	Banyumas	4	5	4	4	4.229485054
	Magelang	4	4	3	4	3.722419436
	Purbalingga	4	5	4	4	4.229485054
	Temanggung	4	4	3	4	3.722419436
	Wonosobo	4	4	3	4	3.722419436
Biaya	Batang	4	3	4	4	3.722419436
	Banyumas	4	4	4	3	3.722419436
	Magelang	4	4	3	4	3.722419436
	Purbalingga	4	5	4	4	4.229485054
	Temanggung	4	4	4	3	3.722419436
	Wonosobo	4	4	4	3	3.722419436
Aset	Batang	3	3	4	4	3.464101615
	Banyumas	3	4	4	5	3.93597934

						3
	Magelang	3	3	4	4	3.464101615
	Purbalingga	4	5	5	4	4.472135955
	Temanggung	3	3	4	4	3.464101615
	Wonosobo	3	3	4	3	3.223709795
Kinerja	Batang	3	3	4	4	3.464101615
pengiriman	Banyumas	3	4	4	4	3.722419436
	Magelang	3	3	4	4	3.464101615
	Purbalingga	4	5	4	4	4.229485054
	Temanggung	3	3	3	4	3.223709795
	Wonosobo	3	3	3	4	3.223709795
Pemenuhan	Batang	3	4	4	3	3.464101615
Pesanan	Banyumas	4	4	3	4	3.722419436
	Magelang	3	4	4	3	3.464101615
	Purbalingga	4	4	3	3	3.464101615
	Temanggung	3	4	3	3	3.223709795
	Wonosobo	4	4	3	3	3.464101615
Kesesuaiaa n	Batang	4	3	4	4	3.722419436
Standar	Banyumas	3	3	4	4	3.464101615
	Magelang	3	4	3	4	3.464101615
	Purbalingga	4	4	4	3	3.722419436
	Temanggung	3	4	3	4	3.464101615
	Wonosobo	4	3	4	3	3.464101615

7. Rekapitulasi Tranformasi Input Dan Output

Daerah supplier	Input				
	Kualitas	**Kecepat Tanggapan**	**Fleksibilitas**	**Biaya**	**Aset**
Batang	3,464101615	3,223709795	3,722419436	3,722419436	3,464101615
Banyumas	4,472135955	3,935979343	4,229485054	3,722419436	3,935979343
Magelang	3,464101615	3,464101615	3,722419436	3,722419436	3,464101615
Purbalingga	4,728708045	3,935979343	4,229485054	4,229485054	4,472135955
Temanggung	3,223709795	2,213363839	3,722419436	3,722419436	3,464101615
Wonosobo	3,223709795	2,710806011	3,722419436	3,722419436	3,223709795

Daerah supplier	Output		
	Kinerja Pengiriman	**Pemenuhan Pesanan**	**Kesesuaian Standar**
Batang	3,464101615	3,464101615	3,722419436
Banyumas	3,722419436	3,722419436	3,464101615
Magelang	3,464101615	3,464101615	3,464101615
Purbalingga	4,229485054	3,464101615	3,722419436
Temanggung	3,223709795	3,223709795	3,464101615
Wonosobo	3,223709795	3,464101615	3,464101615

LAMPIRAN 5

MODEL MATEMATIKA DAN PENGGOLAHAN LINDO

Lampiran 5

Model Matemtika Dan Pengolahan Data Menggunakan Lindo 61

a. Model Matematika Pemasok Batang

Max 3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3

Subject to

3.464101615 I1 + 3.223709795 I2 + 3.722419436 I3 + 3.722419436 I4+

3.464101615 I5 = 1

!Pembatas DMU 1

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 3.464101615 I1 -

3.223709795 I2 + 3.722419436 I3 + 3.722419436 I4+ 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 2

3.722419436 O1 + 3.722419436 O2 + 3.464101615 O3 - 4.472135955 I1 -

3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 3.722419436 I4 - 3.935979343 I5 <= 0

!Pembatas DMU 3

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.464101615 I1 -

3.464101615 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 4

4.229485054 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 4.728708045 I1 -

3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 4.229485054 I4 - 4.472135955 I5 <= 0

!Pembatas DMU 5

3.223709795 O1 + 3.223709795 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 -

2.213363839 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 6

3.223709795 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 - 2.710806011 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.223709795 I5 <= 0

Hasil Dari Sofwere Lindo Untuk Daerah Batang

File Edit Solve Reports Window Help

Reports Window

```
LP OPTIMUM FOUND AT STEP      3

        OBJECTIVE FUNCTION VALUE

        1)      1.000000

 VARIABLE        VALUE          REDUCED COST
       O1         0.000000          0.000000
       O2         0.000000          0.249033
       O3         0.268642          0.000000
       I1         0.288675          0.000000
       I2         0.000000          0.299589
       I3         0.000000          0.000000
       I4         0.000000          0.000000
       I5         0.000000          0.249033

      ROW   SLACK OR SURPLUS     DUAL PRICES
       2)         0.000000          1.000000
       3)         0.000000          0.035945
       4)         0.360390          0.000000
       5)         0.069395          0.000000
       6)         0.365060          0.000000
       7)         0.000000          0.000000
       8)         0.000000          1.035945

NO. ITERATIONS=       3

RANGES IN WHICH THE BASIS IS UNCHANGED:

                          OBJ COEFFICIENT RANGES
VARIABLE        CURRENT        ALLOWABLE        ALLOWABLE
                  COEF         INCREASE         DECREASE
      O1        3.464102       0.000000         INFINITY
      O2        3.464102       0.249033         INFINITY
      O3        3.722420       INFINITY         0.000000
      I1        0.000000       0.258318         0.307635
      I2        0.000000       0.299589         INFINITY
      I3        0.000000       7.444830         0.000000
      I4        0.000000       0.000000         INFINITY
      I5        0.000000       0.249032         INFINITY

                          RIGHTHAND SIDE RANGES
     ROW        CURRENT        ALLOWABLE        ALLOWABLE
                  RHS          INCREASE         DECREASE
       2        1.000000       INFINITY         1.000000
       3        0.000000       2.074570         0.000000
       4        0.000000       INFINITY         0.360390
       5        0.000000       INFINITY         0.069395
       6        0.000000       INFINITY         0.365060
       7        0.000000       INFINITY         0.000000
       8        0.000000       0.000000         0.965302
```

b. Model Matematika Pemasok Bayumas

Max 3.722419436 O1 + 3.722419436 O2 + 3.464101615 O3

Subject to

4.472135955 I1 + 3.935979343 I2 + 4.229485054 I3 + 3.722419436 I4 + 3.935979343 I5 = 1

!Pembatas DMU 1

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 3.464101615 I1 - 3.223709795 I2 + 3.722419436 I3 + 3.722419436 I4+ 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 2

3.722419436 O1 + 3.722419436 O2 + 3.464101615 O3 - 4.472135955 I1 - 3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 3.722419436 I4 - 3.935979343 I5 <= 0

!Pembatas DMU 3

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.464101615 I1 - 3.464101615 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 4

4.229485054 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 4.728708045 I1 - 3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 4.229485054 I4 - 4.472135955 I5 <= 0

!Pembatas DMU 5

3.223709795 O1 + 3.223709795 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 - 2.213363839 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 6

3.223709795 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 - 2.710806011 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.223709795 I5 <=

Hasil Dari Sofwere Lindo Daerah Bayumas

Reports Window

```
LP OPTIMUM FOUND AT STEP      3

        OBJECTIVE FUNCTION VALUE

        1)      0.8323583

 VARIABLE        VALUE          REDUCED COST
       O1         0.223607          0.000000
       O2         0.000000          0.237444
       O3         0.000000          0.535898
       I1         0.223607          0.000000
       I2         0.000000          0.097691
       I3         0.000000          0.422060
       I4         0.000000          0.000000
       I5         0.000000          0.630215

      ROW   SLACK OR SURPLUS     DUAL PRICES
       2)         0.000000          0.832358
       3)         0.000000          0.155378
       4)         0.167642          0.000000
       5)         0.000000          0.000000
       6)         0.111630          0.000000
       7)         0.000000          0.000000
       8)         0.000000          0.987736

NO. ITERATIONS=       3

RANGES IN WHICH THE BASIS IS UNCHANGED:

                          OBJ COEFFICIENT RANGES
VARIABLE        CURRENT        ALLOWABLE          ALLOWABLE
                  COEF         INCREASE           DECREASE
      O1        3.722420        INFINITY           0.223206
      O2        3.722420        0.237444           INFINITY
      O3        3.464102        0.535898           INFINITY
      I1        0.000000        1.441558           0.106929
      I2        0.000000        0.097691           INFINITY
      I3        0.000000        0.422060           INFINITY
      I4        0.000000        2.427635           0.422060
      I5        0.000000        0.630215           INFINITY

                          RIGHTHAND SIDE RANGES
     ROW        CURRENT        ALLOWABLE          ALLOWABLE
                  RHS          INCREASE           DECREASE
       2        1.000000        INFINITY           1.000000
       3        0.000000        0.000000           0.000000
       4        0.000000        INFINITY           0.167642
       5        0.000000        INFINITY           0.000000
       6        0.000000        INFINITY           0.111630
       7        0.000000        INFINITY           0.000000
       8        0.000000        0.000000           0.842693
```

c. Model Matematika Pemasok Magelang

Max 3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3

Subject to

3.464101615 I1 + 3.464101615 I2 + 3.722419436 I3 + 3.722419436 I4 +

3.464101615 I5 = 1

!Pembatas DMU 1

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 3.464101615 I1 -

3.223709795 I2 + 3.722419436 I3 + 3.722419436 I4+ 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 2

3.722419436 O1 + 3.722419436 O2 + 3.464101615 O3 - 4.472135955 I1 -

3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 3.722419436 I4 - 3.935979343 I5 <= 0

!Pembatas DMU 3

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.464101615 I1 - 3.464101615 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 4

4.229485054 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 4.728708045 I1 - 3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 4.229485054 I4 - 4.472135955 I5 <= 0

!Pembatas DMU 5

3.223709795 O1 + 3.223709795 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 - 2.213363839 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 6

3.223709795 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 - 2.710806011 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.223709795 I5 <= 0

Hasil Dari Sofwere Lindo Daerah Magelang

Reports Window

```
LP OPTIMUM FOUND AT STEP      0
        OBJECTIVE FUNCTION VALUE

        1)      1.000000

 VARIABLE        VALUE          REDUCED COST
       O1         0.288675          0.000000
       O2         0.000000          0.249033
       O3         0.000000          0.258318
       I1         0.288675          0.000000
       I2         0.000000          0.539981
       I3         0.000000          0.000000
       I4         0.000000          0.000000
       I5         0.000000          0.249033

      ROW   SLACK OR SURPLUS     DUAL PRICES
       2)         0.000000          1.000000
       3)         0.000000          0.035945
       4)         0.216425          0.000000
       5)         0.000000          0.000000
       6)         0.144113          0.000000
       7)         0.000000          0.000000
       8)         0.000000          1.035945

NO. ITERATIONS=       0

RANGES IN WHICH THE BASIS IS UNCHANGED:
                              OBJ COEFFICIENT RANGES
VARIABLE        CURRENT        ALLOWABLE        ALLOWABLE
                  COEF          INCREASE         DECREASE
      O1        3.464102        INFINITY         0.232330
      O2        3.464102        0.249032         INFINITY
      O3        3.464102        0.258318         INFINITY
      I1        0.000000        0.258318         0.517599
      I2        0.000000        0.539981         INFINITY
      I3        0.000000        0.000000         INFINITY
      I4        0.000000        7.444837         0.000000
      I5        0.000000        0.249033         INFINITY

                              RIGHTHAND SIDE RANGES
     ROW        CURRENT        ALLOWABLE        ALLOWABLE
                  RHS           INCREASE         DECREASE
       2        1.000000        INFINITY         1.000000
       3        0.000000        0.000000         0.000000
       4        0.000000        INFINITY         0.216425
       5        0.000000        INFINITY         0.000000
       6        0.000000        INFINITY         0.144113
       7        0.000000        INFINITY         0.000000
       8        0.000000        0.000000         0.965302
```

d. Model Matematika Pemasok Purbalingga

Max 4.229485054 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3

Subject to

4.728708045 I1 + 3.935979343 I2 + 4.229485054 I3 + 4.229485054 I4 +

4.472135955 I5 = 1

!Pembatas DMU 1

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 3.464101615 I1 -

3.223709795 I2 + 3.722419436 I3 + 3.722419436 I4+ 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 2

3.722419436 O1 + 3.722419436 O2 + 3.464101615 O3 - 4.472135955 I1 -

3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 3.722419436 I4 - 3.935979343 I5 <= 0

!Pembatas DMU 3

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.464101615 I1 -

3.464101615 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 4

4.229485054 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 4.728708045 I1 -

3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 4.229485054 I4 - 4.472135955 I5 <= 0

!Pembatas DMU 5

3.223709795 O1 + 3.223709795 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 -

2.213363839 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 6

3.223709795 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 -

2.710806011 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.223709795 I5 <= 0

Hasil Dari Sofwere Limdo Daerah Purbalingga

Reports Window

```
LP OPTIMUM FOUND AT STEP      1

        OBJECTIVE FUNCTION VALUE

        1)      0.8944271

 VARIABLE        VALUE          REDUCED COST
       O1         0.211474          0.000000
       O2         0.000000          1.005094
       O3         0.000000          0.822458
       I1         0.211474          0.000000
       I2         0.000000          0.000000
       I3         0.000000          0.000000
       I4         0.000000          0.000000
       I5         0.000000          0.719264

      ROW   SLACK OR SURPLUS     DUAL PRICES
       2)         0.000000          0.894427
       3)         0.000000          0.142549
       4)         0.158546          0.000000
       5)         0.000000          0.000000
       6)         0.105573          0.000000
       7)         0.000000          0.161647
       8)         0.000000          0.997167

NO. ITERATIONS=       1

RANGES IN WHICH THE BASIS IS UNCHANGED:

                          OBJ COEFFICIENT RANGES
VARIABLE        CURRENT        ALLOWABLE        ALLOWABLE
                  COEF          INCREASE         DECREASE
      O1        4.229485        INFINITY         0.765383
      O2        3.464102        1.005094         INFINITY
      O3        3.722420        0.822458         INFINITY
      I1        0.000000        0.092601         0.533218
      I2        0.000000        0.496033         0.080410
      I3        0.000000        0.000000         INFINITY
      I4        0.000000        4.531637         0.000000
      I5        0.000000        0.719264         INFINITY

                          RIGHTHAND SIDE RANGES
     ROW        CURRENT        ALLOWABLE        ALLOWABLE
                  RHS           INCREASE         DECREASE
       2        1.000000        INFINITY         1.000000
       3        0.000000        0.000000         0.000000
       4        0.000000        INFINITY         0.158546
       5        0.000000        INFINITY         0.000000
       6        0.000000        INFINITY         0.105573
       7        0.000000        0.121145         0.000000
       8        0.000000        0.000000         0.113082
```

e. Model Matematika Pemasok Temanggung

Max 3.223709795 O1 + 3.223709795 O2 + 3.464101615 O3

Subject to

3.223709795 I1 + 2.213363839 I2 + 3.722419436 I3 + 3.722419436 I4 +

3.464101615 I5 = 1

!Pembatas DMU 1

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 3.464101615 I1 -

3.223709795 I2 + 3.722419436 I3 + 3.722419436 I4+ 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 2

3.722419436 O1 + 3.722419436 O2 + 3.464101615 O3 - 4.472135955 I1 -

3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 3.722419436 I4 - 3.935979343 I5 <= 0

!Pembatas DMU 3

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.464101615 I1 - 3.464101615 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 4

4.229485054 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 4.728708045 I1 - 3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 4.229485054 I4 - 4.472135955 I5 <= 0

!Pembatas DMU 5

3.223709795 O1 + 3.223709795 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 - 2.213363839 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 6

3.223709795 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 - 2.710806011 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.223709795 I5 <= 0

Hasil Dari Sofwere Lindo Daerah Temanggung

Reports Window

O2	0.000000	0.000000
O3	0.000000	0.000000
I1	0.310202	0.000000
I2	0.000000	0.000000
I3	0.000000	0.000000
I4	0.000000	0.000000
I5	0.000000	0.000000

ROW	SLACK OR SURPLUS	DUAL PRICES
2)	0.000000	1.000000
3)	0.000000	0.000000
4)	0.232563	0.000000
5)	0.000000	0.000000
6)	0.154860	0.000000
7)	0.000000	1.000000
8)	0.000000	0.000000

NO. ITERATIONS= 0

RANGES IN WHICH THE BASIS IS UNCHANGED:

OBJ COEFFICIENT RANGES

VARIABLE	CURRENT COEF	ALLOWABLE INCREASE	ALLOWABLE DECREASE
O1	3.223710	INFINITY	0.000000
O2	3.223710	0.000000	INFINITY
O3	3.464102	0.000000	INFINITY
I1	0.000000	0.000000	0.000000
I2	0.000000	0.000000	0.497442
I3	0.000000	0.000000	INFINITY
I4	0.000000	0.000000	0.000000
I5	0.000000	0.000000	INFINITY

RIGHTHAND SIDE RANGES

ROW	CURRENT RHS	ALLOWABLE INCREASE	ALLOWABLE DECREASE
2	1.000000	INFINITY	1.000000
3	0.000000	0.000000	0.000000
4	0.000000	INFINITY	0.232563
5	0.000000	INFINITY	0.000000
6	0.000000	INFINITY	0.154860
7	0.000000	0.210499	0.000000
8	0.000000	0.000000	0.189804

f. Model Matematika Pemasok Wonosobo

Max 3.223709795 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3

Subject to

3.223709795 I1 + 2.710806011 I2 + 3.722419436 I3 + 3.722419436 I4 + 3.223709795 I5 = 1

!Pembatas DMU 1

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 3.464101615 I1 - 3.223709795 I2 + 3.722419436 I3 + 3.722419436 I4+ 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 2

3.722419436 O1 + 3.722419436 O2 + 3.464101615 O3 - 4.472135955 I1 - 3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 3.722419436 I4 - 3.935979343 I5 <= 0

!Pembatas DMU 3

3.464101615 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.464101615 I1 - 3.464101615 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 4

4.229485054 O1 + 3.464101615 O2 + 3.722419436 O3 - 4.728708045 I1 - 3.935979343 I2 - 4.229485054 I3 - 4.229485054 I4 - 4.472135955 I5 <= 0

!Pembatas DMU 5

3.223709795 O1 + 3.223709795 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 - 2.213363839 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.464101615 I5 <= 0

!Pembatas DMU 6

3.223709795 O1 + 3.464101615 O2 + 3.464101615 O3 - 3.223709795 I1 - 2.710806011 I2 - 3.722419436 I3 - 3.722419436 I4 - 3.223709795 I5 <=

Hasil Dari Sofwere Lindo Daerah Wonosobo

Reports Window

```
LP OPTIMUM FOUND AT STEP      0

        OBJECTIVE FUNCTION VALUE

        1)      1.000000

 VARIABLE        VALUE          REDUCED COST
       O1         0.310202          0.000000
       O2         0.000000          0.000000
       O3         0.000000          0.000000
       I1         0.310202          0.000000
       I2         0.000000          0.000000
       I3         0.000000          0.000000
       I4         0.000000          0.000000
       I5         0.000000          0.000000

      ROW   SLACK OR SURPLUS     DUAL PRICES
       2)         0.000000          1.000000
       3)         0.000000          0.000000
       4)         0.232563          0.000000
       5)         0.000000          0.000000
       6)         0.154860          0.000000
       7)         0.000000          0.000000
       8)         0.000000          1.000000

NO. ITERATIONS=       0

RANGES IN WHICH THE BASIS IS UNCHANGED:

                          OBJ COEFFICIENT RANGES
VARIABLE        CURRENT        ALLOWABLE        ALLOWABLE
                  COEF         INCREASE         DECREASE
      O1        3.223710       INFINITY         0.000000
      O2        3.464102       0.000000         INFINITY
      O3        3.464102       0.000000         INFINITY
      I1        0.000000       0.000000         0.000000
      I2        0.000000       0.000000         0.000000
      I3        0.000000       0.000000         INFINITY
      I4        0.000000       0.000000         0.000000
      I5        0.000000       0.000000         INFINITY

                          RIGHTHAND SIDE RANGES
     ROW        CURRENT        ALLOWABLE        ALLOWABLE
                  RHS          INCREASE         DECREASE
       2        1.000000       INFINITY         1.000000
       3        0.000000       0.000000         0.000000
       4        0.000000       INFINITY         0.232563
       5        0.000000       INFINITY         0.000000
       6        0.000000       INFINITY         0.154860
       7        0.000000       0.173894         0.000000
       8        0.000000       0.000000         0.159525
```

g. Nilai Efisiensi Teknis (TE) DEA – CCR

No	DMU	TE
1	Batang	1.00
2	Banyumas	0.83
3	Magelang	1.00
4	Purbalingga	0.89
5	Temanggung	1.00
6	Wonosobo	1.00

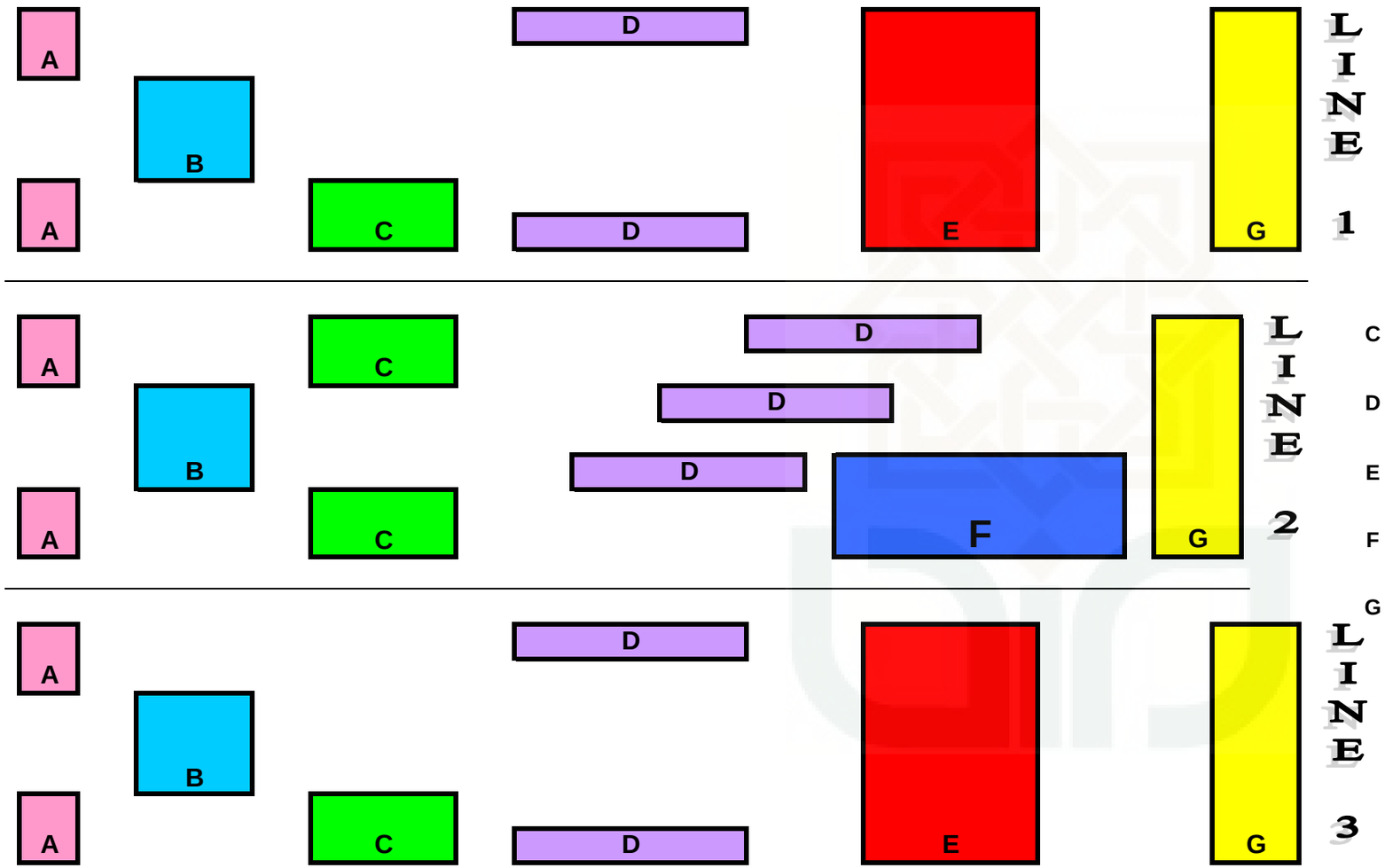
h. Penentuan DMU Efisien / Inefisien

No	DMU	TE	Efisien / Inefisien
1	Batang	1.00	Efisien
2	Banyumas	0.83	Inefisien
3	Magelang	1.00	Efisien
4	Purbalingga	0.89	Inefisien
5	Temanggung	1.00	Efisien
6	Wonosobo	1.00	Efisien

LAMPIRAN 6

DENAH RUANGAN PABRIK

TATA RUANG DAN SUSUNAN MESIN PRODUKSI BARECORE



KETERANGAN

A = JUMPING

B = DOUBLE PLANNER

C = GANGRIF

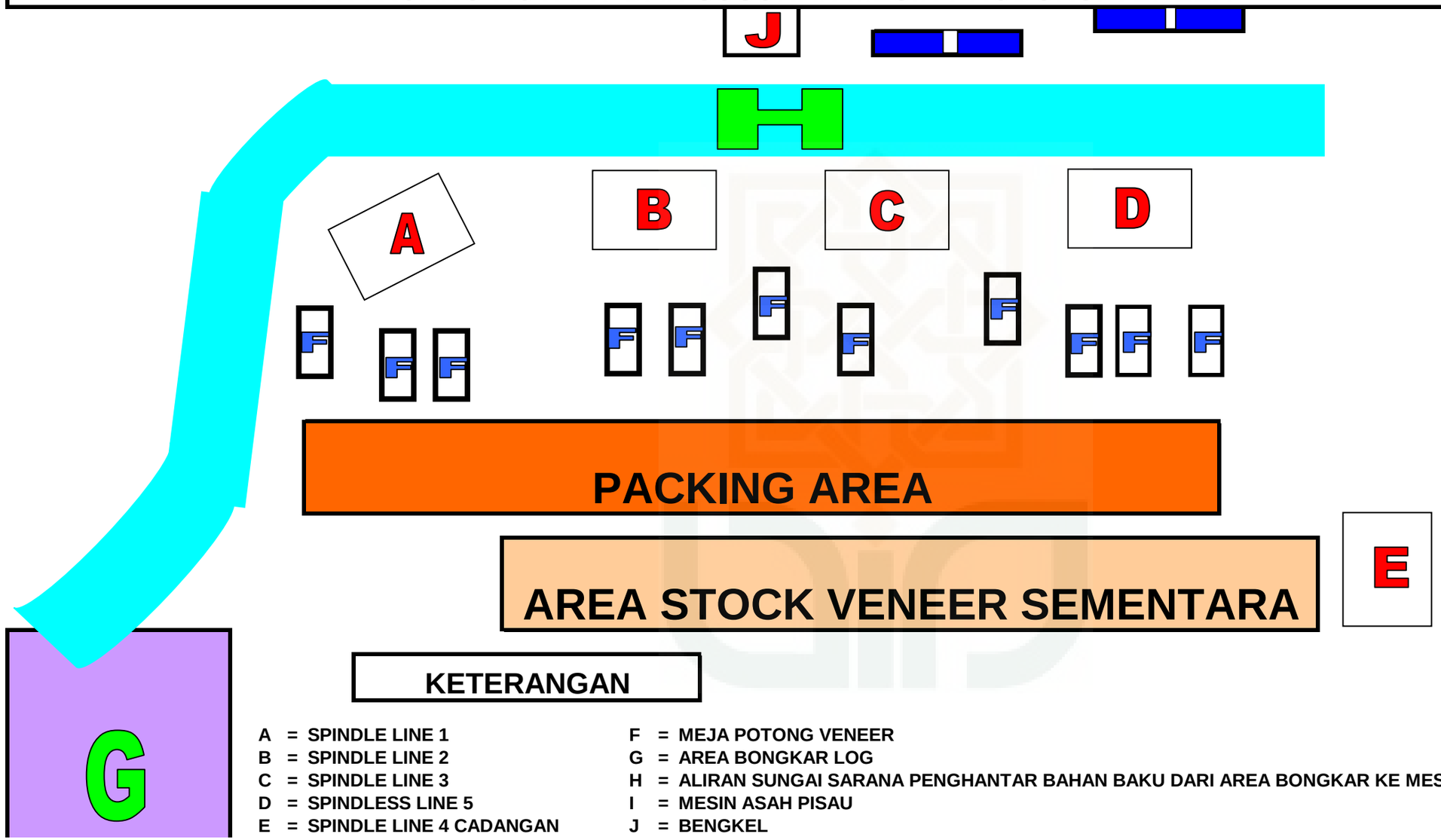
D = CONVEYER

E = COMPOSER

F = MESIN PRESS MANUAL

G = PACKING AREA

TATA RUANG ROTARY DAN SUSUNAN MESIN PRODUKSI VENEER



KETERANGAN

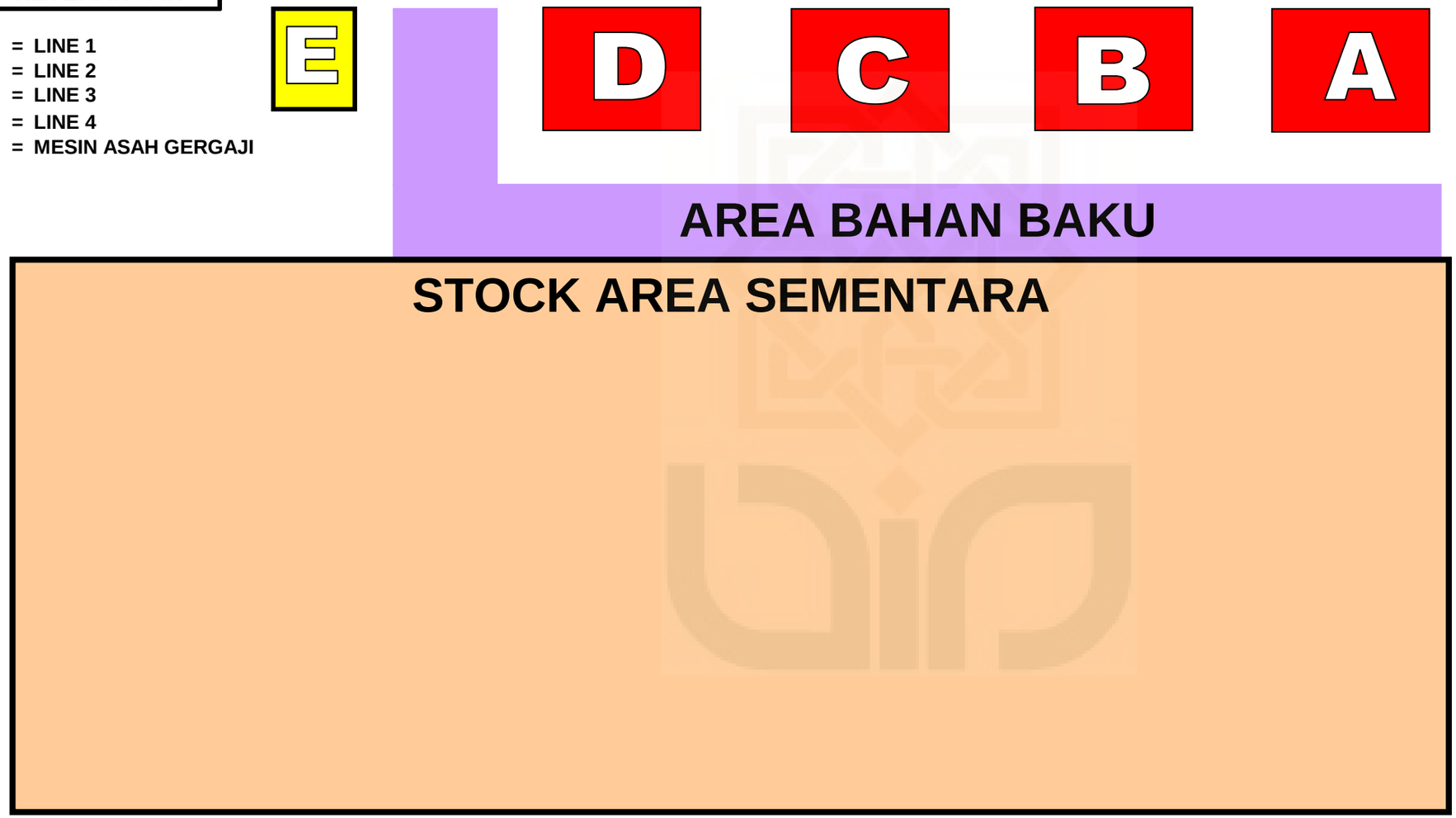
A = SPINDLE LINE 1
B = SPINDLE LINE 2
C = SPINDLE LINE 3
D = SPINDLESS LINE 5
E = SPINDLE LINE 4 CADANGAN

F = MEJA POTONG VENEER
G = AREA BONGKAR LOG
H = ALIRAN SUNGAI SARANA PENGHANTAR BAHAN BAKU DARI AREA BONGKAR KE MESIN
I = MESIN ASAH PISAU
J = BENGKEL

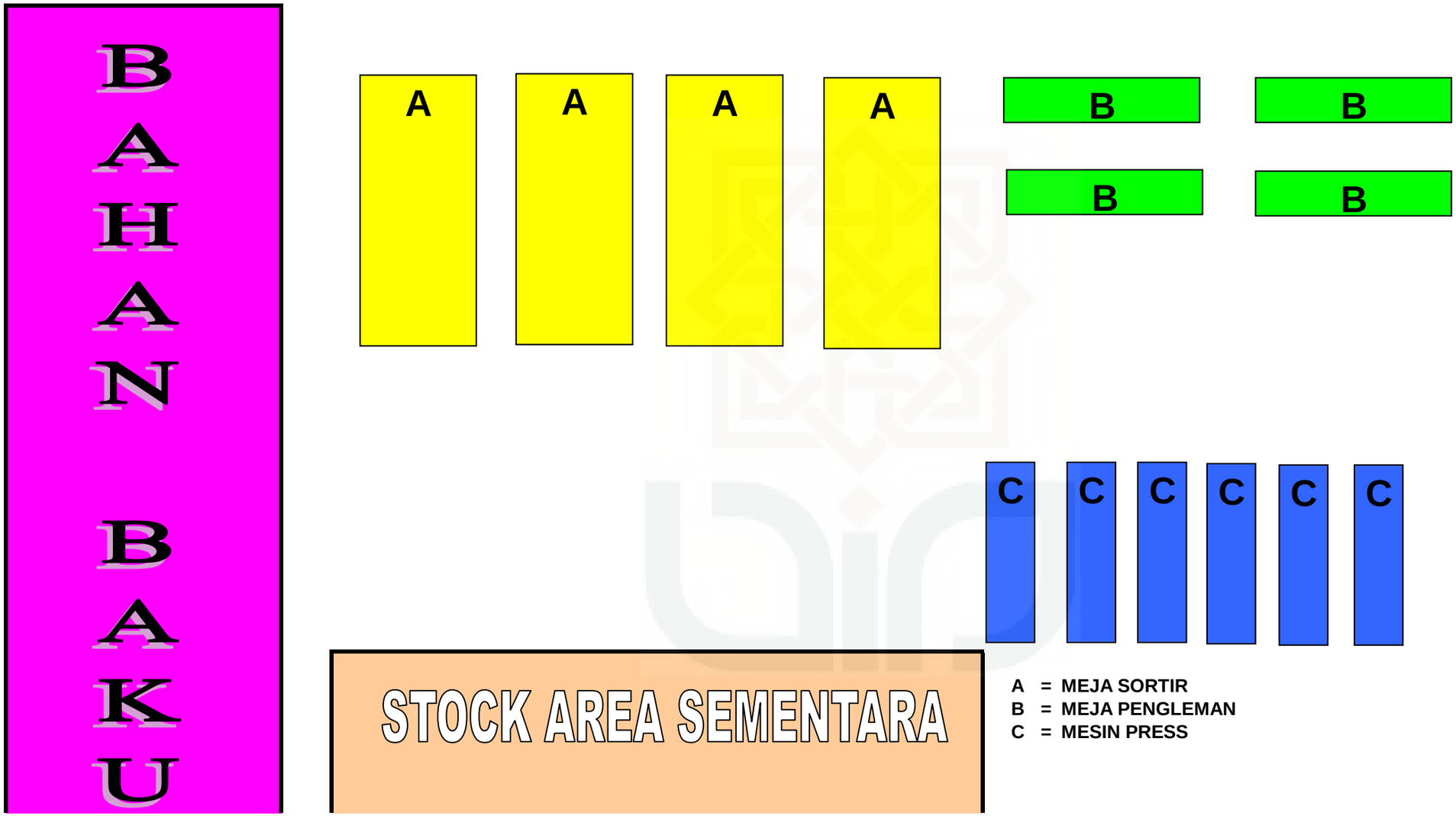
TATA RUANG SAWMILL DAN SUSUNAN MESIN BENSAW

KETERANGAN

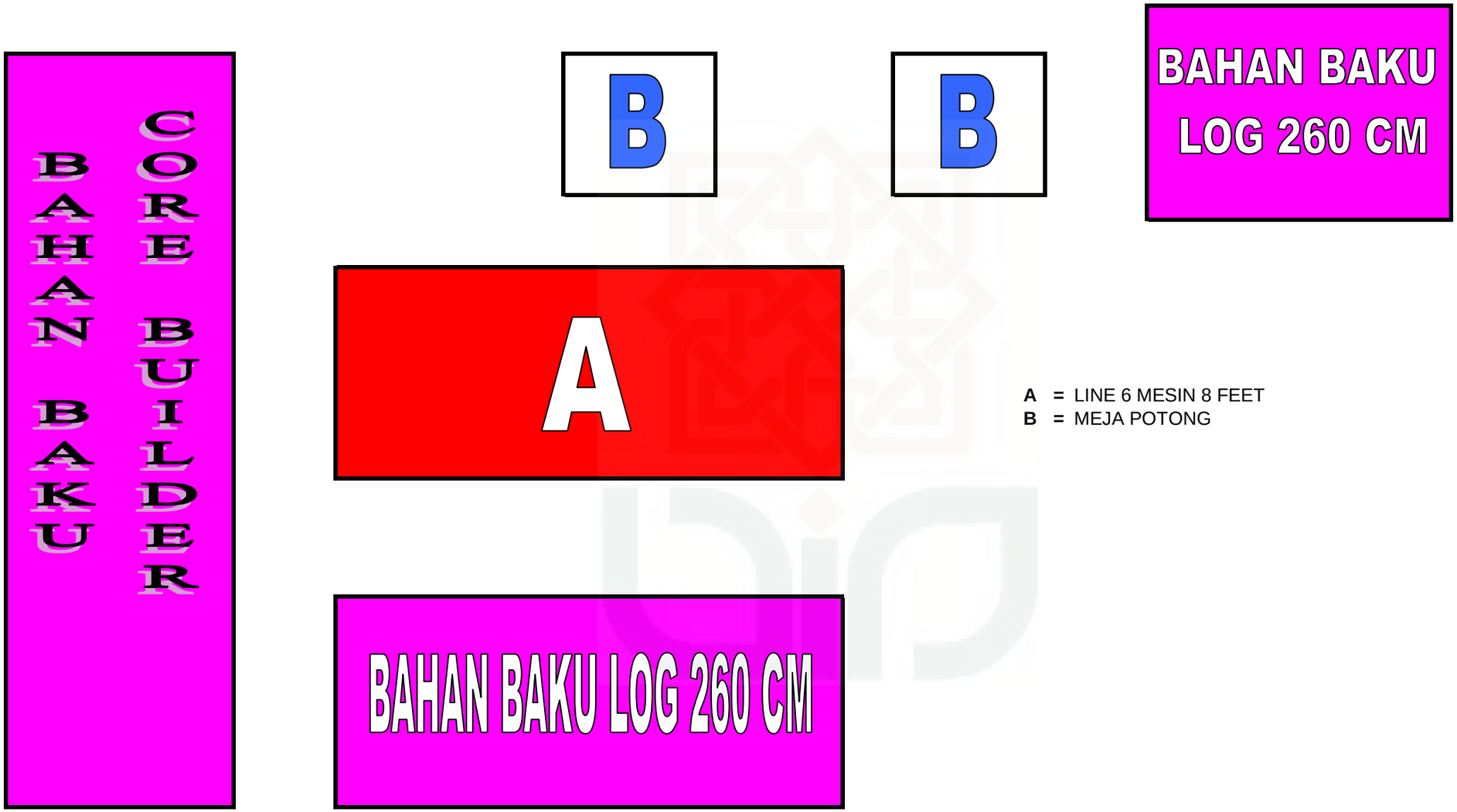
A = LINE 1
B = LINE 2
C = LINE 3
D = LINE 4
E = MESIN ASAH GERGAJI



TATA RUANG DAN SUSUNAN MESIN PRESS BALOK

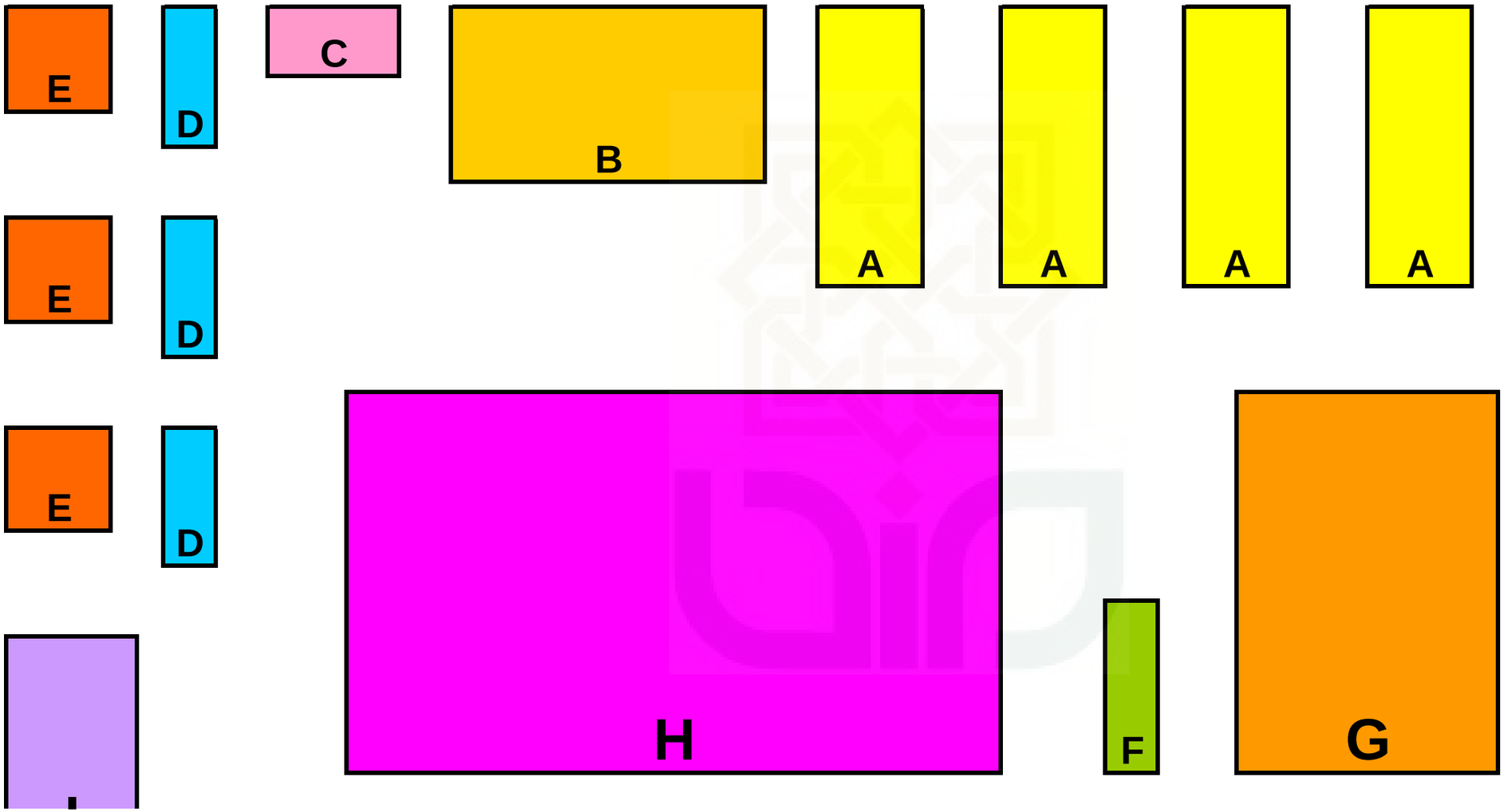


TATA RUANG DAN SUSUNAN MESIN PRODUKSI VENEER 8 FEET



A = LINE 6 MESIN 8 FEET
B = MEJA POTONG

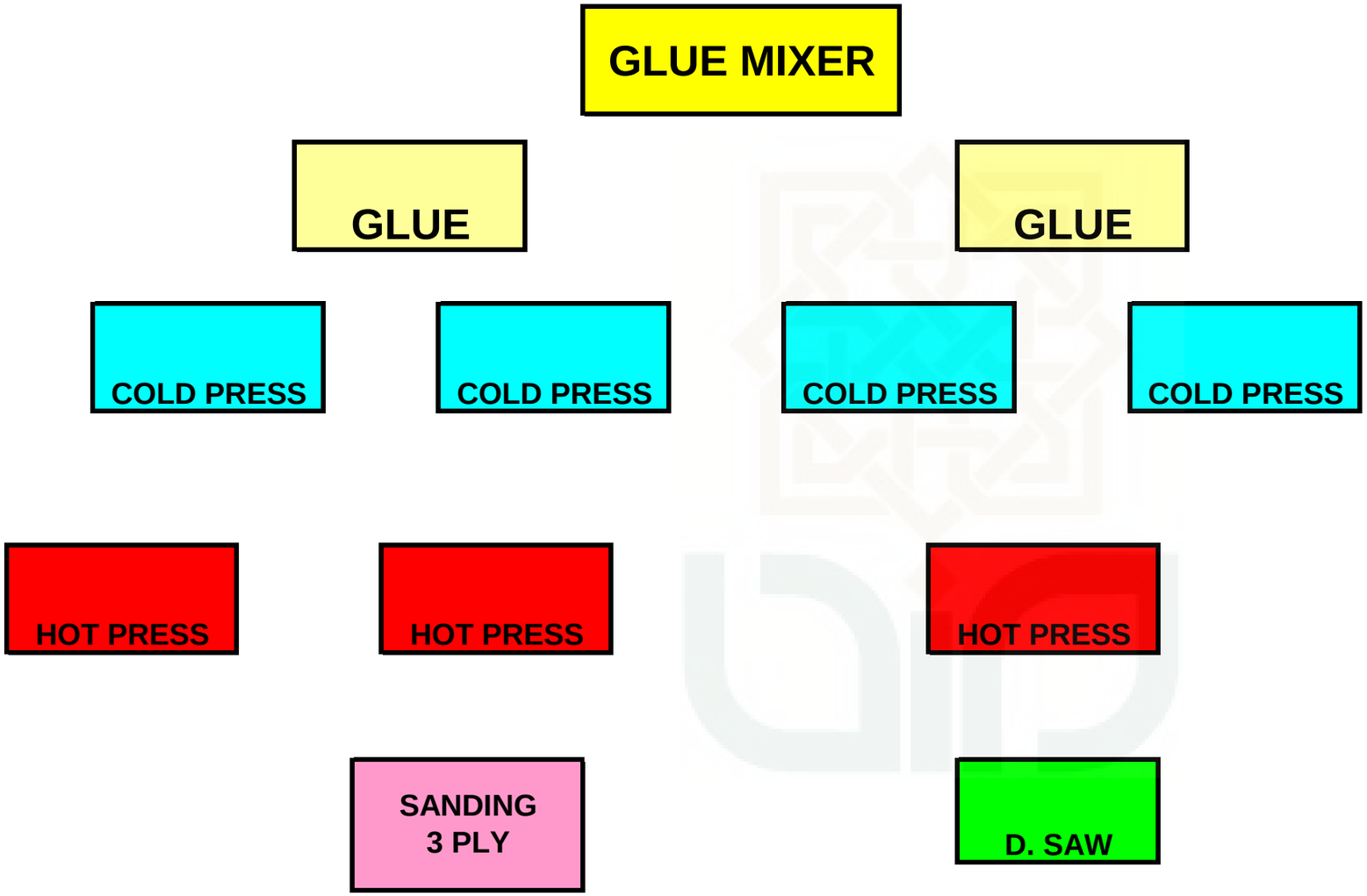
TATA RUANG DAN SUSUNAN MESIN CORE BUILDER



KETERANGAN

A = HOT PRESS DRYER
B = MESIN CORE BUILDER
C = SCRAFT JOINT
D = PRESS JOINT
E = MEJA REPAIR
F = MEJA POTONG
G = AREA SORTIR SAMPAH
H = BAHAN BAKU HASIL SORTIR SAMPAH
I = AREA PACKING

TATA RUANG DAN SUSUNAN MESIN PLYWOOD & BLOCKBOARD



Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

KUESIONER

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok

Identitas Responden

Nama Responden : Deni Suherman

Jabatan/ No telepon : Kabag. Produksi

Hari,tanggal : Senin, 22 Juli 2013

Petunjuk pengisian

Jawablah pertanyaan di bawah ini mengenai Persepsi Anda tentang penilaian tingkat kepuasan terhadap kinerja pemasok, dengan memberi tanda silang (x) pada kolom jawaban. Nilai perbandingan berpasangan dibawah ini adalah sebagai berikut:

1 : Tidak memuaskan
2 : Sedikit memuaskan
3 : Cukup memuaskan
4 : Memuaskan
5 : Sangat memuaskan

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja Pemasok Dengan Kriteria Reliabilitas

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Magelang ?			X		
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Relebilitas Kayu dari supplier daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Reliabilitas Kayu dari supplier daerah Wonosobo ?			X		

KUISONER

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOK KAYU LAPIS (*PLYWOOD*)

DENGAN MENGGUNAKAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS*

(Studi Kasus Di CV. Putra Tama Jaya)

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Penilaian tingkat kepuasan terhadap kinerja pengiriman *supplier*

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Batang ?				X	
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Temanggung ?				X	
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai kinerja pengiriman *supplier* kayu dari daerah Wonosobo ?				X	

Penilaian Tingkat Kepuasan Terhadap Kinerja pemenuhan pesanan

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Batang ?			X		
2.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Bayumas ?				X	
3.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Magelang ?				X	
4.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Purbalingga ?				X	
5.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja pemenuhan pesanan *supplier* daerah Temanggung ?			X		
6.	Bagaimana penilaian Bapak/Ibu mengenai Kinerja				X	