BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

8.1. Kesimpulan

Berdasarkan pada pembahasan bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Urutan hasil evaluasi performansi supplier dengan metode AHP adalah supplier Sriyani (0,2439), Agung Wibowo (0,2134), Edi (0,1799), Rusnadi (0,1351), Nuraini (0,1255) dan Juadi (0,1022).
- b. Kriteria yang berpengaruh terhadap penilaian performansi supplier *folding chair* adalah kualitas (0.2409), tanggung jawab (0.2075), produksi (0.1745), pengiriman (0.1539), pelayanan (0.1294) dan harga (0.0937).

8.2. Saran

- a. Evaluasi supplier di PT. Indoexim Internasional sebaiknya melibatkan beberapa responden yang *expert* di bidangnya misalnya melibatkan kepala produksi (kriteria produksi), marketing (kriteria harga) dan bagian *Quality Control* (kritera kualitas).
- b. Dari hasil analisis supplier bisa digunakan untuk pengalokasian prioritas pesanan untuk supplier yang memiliki nilai tinggi terlebih dahulu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Widya. (2009). *Pengukuran Kinerja Pengelolaan Rantai Pasok pada PT. Crown Closures Indonesia*. Teknik Industri Universitas Gunadarma.
- Asamoah, D., Annan, J., dan Nyarko, S. (2012). AHP approach for supplier evaluation and selection in a pharmaceutical manufacturing firm in ghana. International Journal of Business and Management, 7(10), 49-62.
- Chen, Yuh-Jen (2010), Structured methodology for supplier selection and evaluation in a supply chain, Department of Accounting and Information Systems, National Kaohsiung First University of Science and Technology, Kaohsiung, Taiwan.
- Gnanasekaran, S., Velappan, S., dan Manimaran, P. (2006). *Application of analytical hierarchy process in supplier selection: An automobile industry case study.* South Asian Journal of Management, 13(4), 89-100.
- Harsono, Ambar. dkk (2009). Metode Pemilihan Pemasok Sayuran di Supermarket dengan Metode AHP dan Promethee (Studi Kasus di PT. Hero Supermarket cabang Suci Bandung). Jurnal Teknik Industri No. 4 Vol. 13 Institut Teknologi Nasional Bandung.
- Herbon, A., Moalem, S., Shnaiderman, H., dan Templeman, J. (2012). Dynamicweights approach for off-line sequencing of supplier selection over afinite planning horizon. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 42(5), 434–463.
- Huang, S., Wang, C., dan Chiou, C. (2014). FAHP application for green supplier selection in electronic industry. The Journal of Human Resource and Adult Learning, 10(2), 49-60.
- Iriani, Yani. (2011). Perancangan Sistem Penilaian dan Seleksi Supplier dengan Menggunakan Metode AHP dan Traffict Light System. Teknik Industri Universitas Widyatama. 5th National Industrial Engineering Conference.
- Jayantho, Andi. (2015). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam Pemilihan Supplier Bawang Putih pada UD. Diamond, Surabaya. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Vol. 4 No. 2.

- Jounio, C. (2013). Supplier Selection Based On AHP Method- Supplier from China for Suomen Koristetuonti. Helsinki Metropolia University of Applied Sciences.
- Kang, H.-Y., dan Lee, A. H. I. (2010). A new supplier performance evaluation model: A case study of integrated circuit (IC) packaging companies. Kybernetes, 39(1), 37–54.
- Lasakar, Meylita Lidfina. (2014). Pemilihan Supplier Bahan Baku Tinta dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada CV. Unitech Indonesia Semarang. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol. 3 No. 2
- Marsigit, Wuri. (2010). Pengembangan Diversifikasi Produk Pangan Olahan Lokal Bengkulu untuk Menunjang Ketahanan Pangan Berkelanjutan. AGRITECH, 30(4), 256-264.
- Merline, Beta Agita (2013). Evaluasi Supplier Pemenuhan Bahan Baku Dengan AHP dan Goal Programming Di UD. Sejati Plywood Sleman. Laporan Tugas Akhir, Jurusan Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Mettler, T and Peter Rohner (2009). Supplier relationship Management: A Study
 Case in the Context Healty Care. Journal of Theoretical and Applied
 Electronic Commerce Research. Vol. 4 issue 3, page 58 71.
- Mirabi, M., Ghomi, S. M. T. F., dan Jolai, F. (2010). *A hybrid electromagnetism-like algorithm for supplier selection in make-to-order planning*. Scientia Iranica.Transaction E, Industrial Engineering, 17(1), 1-11.
- Muslim, Bilal dan Yani Iriani. (2010). *Pemilihan Supplier Bahan Baku Tinta dengan Menggunaka*n Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) (*Studi Kasus PT. INFIGO*). Teknik Industri Universitas Widyatama. National Conference Desain and Application Technology 2010
- Nazari-shirkouhi, S., et al. (2013). Supplier selection and order allocation problem using a two-phase fuzzy multiobjective linear programming. Applied Mathematical Modelling, 37(22), 9308–9323.
- Ngatawi dan Ira Setyaningsih (2011). *Analisis Pemilihan Supplier Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Jurnal Ilmiah Teknik Industri Vol. 10 No.1.

- Nurhasanah, Nunung., Muhammad Aqil Tamam (2012). Analisis Pemilihan Supplier Untuk Pemesanan Bahan Baku yang Optimal Menggunakan Metode AHP dan Fuzzy AHP: Studi Kasus PT. XYZ. Jurnal Teknik Industri ISSN: 1411-6340, hal 234.
- Nydick, Robert L and Ronal Paul Hill. (1992). *Using the Analitic Hierarchy Process to Structure the Supplier Selection Procedure*. International Journal of Purchasing and Materials Management 28 (2) 31-36.
- Putri, Chauliah Fatma (2012). *Pemilihan Supplier bahan Baku Pengemas Dengan Metode Analytical Hierarchy Process.* Widya Teknika Vol. 20 No 1.
- Rahmadani, Juwita Metrihayu dan Udisubakti Ciptomulyono. (2011). *Integrasi Metode AHP dengan Goal Programming dalam Optimasi Pemilihan Alternatif Pemasok di PT. XYZ Indonesia Power*. Magister Manajemen Teknologi ITS. Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi 16.
- Rahmawati, V. A., (2011). Alokasi Jumlah Pembelian Bahan Baku Berdasarkan Hasil Evaluasi Pemilihan Supplier di PT. Armindo Catur Pratama, Laporan Tugas Akhir, Jurusan Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Saaty, T. L. (1994). Fundamental of Decision Making & Priority Theory with the Analytical Hierarchy Process, University of Pittsburgh, Pittsburgh.
- Sari, Diana Puspita dan Seto Ari Kusumo. (2011). Evaluasi Pemilihan Supplier Terbaik Menggunakan Metode Taguchi Loss Functions dan Analytical Hierarchy Process di PT. Indomaju Textindo Kudus. Jurnal Teknik Industri UNDIP Vol. 6 No. 3
- Setiawan, Alexander (2012). *Implementasi Aplikasi Decision Support System dengan Metode AHP untuk Penentuan Jenis Supplier.* Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra Surabaya.
- Stock, J.R and D.M. Lambert. (2001). *Strategic Logistics Management*. McGraw-Hill-Irwin, New York.
- Surjasa, Dadang, Pudji Astuti, dan Hario Nugroho (2006). Usulan Supplier Selection Dengan Analytical Hierarchy Process Dan Penerapan Sistem Informasi Dengan konsep Vendor Managed Inventory Pada PT ABC.

- Taufik, Riyan, dkk (2013). Penerapan Pemilihan Supplier Bahan Baku Mix Berdasarkan Integrasi Metode AHP dan TOPSIS. Teknik Industri Universitas Brawijaya.
- Wardah, Siti. (2013). Model Pemilihan Pemasok Bahan Baku Kelapa Parut Kering dengan Metode AHP (Studi kasus PT. Kokonako Indonesia). Teknik Industri Universitas Islam Indragiri. Jurnal Optimasi Sistem Industri Vol. 12 No. 2.
- Weber, Charles A., John R. Current and W.C. Benton. (1991). Vendor Selection Criteria and Methods. *European Journal of Operations Research 50* (1991) 2-18.
- Windarsari, F. R.(2010), Usulan Pemilihan Supplier dan Perencanaan Pemesanan Kayu Bangkirai dalam Kontrak Jual Beli di CV. Karya Mina Putra Rembang, Laporan Tugas Akhir, Jurusan Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Wirdianto, E. dkk.(2008), Aplikasi Metode Analytical Hierarchy Process dan Menentukan Kriteria Penilaian Supplier, pp 2(29).

Lampran 1

Transkip Wawancara dengan pihak yang terkait di PT. Indoexim Internasional

Nama : Tri Kalis S.

Bagian : Manajer Pabrik

1	Bagaimana sistem pelayanan pesanan di PT. Indoexim Internasional ?	Sistem pelayanan dilakukan secara online maupun offline. Biasanya para pelanggan langsung memesan produk secara online sesuai dengan produk yang ada di <i>catalog</i> , sedangkan untuk yang offline mereka memeriksa kondisi produk di pabrik dulu baru kemudian memesan secara offline. Kebanyakan pesanan dengan menggunakan sistem online
2	Apakah bentuk kerjasama yang ditawarkan oleh perusahaan kepada customer?	Bentuk kerjasama yang ditawarkan adalah ganti rugi produk dalam jangka waktu tertentu, apabila ditemukan produk rusak maka perusahaan akan mengganti produk tersebut. Untuk bentuk kerjasama lainnya opsional tergantung permintaan konsumen, biasanya lebih ke proses penggerjaan produk.
3	Bagaimana sistem pendataan order dan dokumen lain nya? Manual atau komputer?	Untuk sistem pendataan order dilakukan secara komputer, karena order biasanya langung dari bagian marketing kemudian diturunkan kebagian produksi untuk memudahkannya digunakan sistem komputer. Tetapi untuk pendataan dari pihak pembelian kepada supplier masih dilakukan secara manual. Kemudaian data dari bagian pembelian diinputkan kekomputer untuk menjadi data perusahaan.
4	Mencakup data apa saja yang di olah ? (pelanggan, produksi, gudang, supplier)	Data yang diolah mencakup data pemesanan pelanggan, bagian pembelian dari supplier, produksi dan stock/gudang.
5	Apakah ada permasalahan di bagian marketing? Jika ada seperti apa?	Tidak ada permasalahan untuk bagian marketing, karena proses order dan pemenuhan order dilakukan secara komputerisasi jadi bisa dicek secara cepat dan akurat.

Pertanyaan lanjutan

6	Jika permintaan tinggi, strategi apa yang dilakukan perusahahaan ? Dan sebaliknya jika permintaan rendah?	Biasanya terjadi pola peningkatan pesanan, bulan oktober sampai maret biasanya pesanan tinggi. Untuk mengatasi permintaan tersebut pada departemen folding chair melakukan stock produk khusus folding chair. Sedangkan untuk produk" yang lain dengan menambah pasokan dari supplier dan para pekerja di pabrik untuk melakukan kegiatan produksi lanjutan. Sedangkan biasanya kalo untuk permintaan rendah perusahaan akan mengurangi pesanan ke supplier. Untuk folding chair biasanya dengan kebijakan harga mengikuti perkembangan permintaan pasar.
7	Bagaimana sistem pengontrolan pihak marketing terhadap kegiatan produksi untuk memenuhi pesanan?	Biasanya dilakukan pengecekan terhadap barang yang sudah masuk dari supplier kemudian dari pihak produksi memberikan informasi barang yang dikerjakan di pabrik dan sudah siap staffing sesuai permintaan konsumen.
8	Bagaimana mengatur order berdasarkan pesanan pelanggan?	Biasanya order untuk barang sejenis dikumpulkan jadi satu kemudian dipesan kepada supplier produk tersebut. Setelah itu dilakukan proses produksi lanjutan dan ditambahkan proses pembedaan order untuk masing" produk sehingga memudahkan dalam mengatur pesanan konsumen.
9	Produk apa yang paling laris/best seller dari PT. Indoexim Internasional?	Untuk produk yang paling laris adalah produk folding chair, rata-rata tiap tahun perusahaan menyediakan kurang lebih 60 ribu produk tersebut.

Transkip Wawancara dengan pihak yang terkait di PT. Indoexim Internasional

Nama : Andy

Bagian : Tim Folding Chair

5	Apakah ada evaluasi untuk memberikan penilaian terhadap kinerja supplier?	Untuk evaluasi supplier saat ini sudah ada. Tapi hanya sebatas evaluasi penilaian kinerja supplier. Untuk selanjutnya digunakan sebagai bahan evaluasi supplier.
4	Atas dasar apa pemilihan supplier tersebut?	Dasar yang digunakan untuk pemilihan supplier tersebut adalah kualitas produk yang dihasilkan, harga, pelayanan yang diberikan supplier dan kemampuan produksi supplier. (Alur proses penentuan supplier).
3	Bagaimana menjamin kepastian supplier bisa memenuhi pesanan?	Untuk jaminan kepastian, biasanya tim pembelian dan produksi saling berkoordinasi untuk menentukan tanggal jadi produk dari supplier. Biasanya perusahaan melakukan estimasi waktu sekitar 1 bulan. Perusahaan memberikan jangka waktu 2 minggu kepada supplier untuk menyelesaikan pesanan, sedangkan sisa nya untuk melanjutkan kegiatan produksi lanjutan di pabrik.
2	Kenapa lebih memilih untuk membeli produk setengah jadi dari supplier daripada membuat/produksi sendiri?	Strategi yang digunakan oleh perusahaan Indoexim adalah dengan membeli dari supplier karena pertimbangan nilai ekonomis selain itu resiko kerja juga lebih tinggi sehingga perusahaan untuk membeli dari supplier. Hal ini juga diuntungkan dengan ketersediaan pengrajin produk furniture yang cukup banyak di daerah Jepara.
1	Bagaimana proses pengadaan bahan baku di PT. Indoexim Internasional ?	Di Indoexim proses pengadaan bahan baku/produk setengah jadi didararkan atas order dari konsumen. Kemudian dari order tersebut digunakan untuk menentukan pembelian dari supplier-supplier yang ada di Jepara. Untuk produk folding dilakukan dengan stock atau make to stock, sedangkan untuk produk lainnya diproduksi berdasarkan order/make to order.

Pertanyaan lanjutan

6	Bagaimana bentuk kerjasama antara perusahaan dan supplier?	Bentuk kerjasama saat ini belum dilakukan oleh perusahaan dengan supplier. Kerjasama hanya sebatas perjanjian jual beli produk furniture.
7	Apakah ada permasalahan dengan supplier? Jika ya apa permasalahannya?	Untuk permasalahan saat ini adalah belum adanya supplier yag diprioritaskan ketika akan order produk, sedangkan hal tersebut akan membantu perusahaan dalam menjaga kualitas produknya. Selain itu pada departemen folding chair, ada beberapa supplier yang tidak melakukan pengiriman lagi ke Indoexim. Sebagai contoh yang dulunya ada 14 supplier (Lampiran supplier folding) sekarang hanya 6 supplier yang masih aktif.

Lampiran 1

Transkip Wawancara dengan pihak yang terkait di PT. Indoexim Internasional

Nama : Yanto

Bagian : Kepala Produksi

1	Bagaimana sistem pengelolaan produk setengah jadi dari supplier?	Pengelolaan produk dari supplier dilakukan pendataan sesuai order, dan di cek spesifikasinya. Kalau sudah siap baru kemudian dilakukan proses produksi lanjutan seperti, pengovenan, pengobatan, finishing, packing.
2	Apakah ada tes Quality Control untuk barang yang datang?	Untuk tes QC dilakukan beberapa tahapan salah satunya saat barang datang ke pabrik, hal ini dilakukan untuk menjamin kualitas produk dari supplier.
3	Mengapa departemen folding chair menjadi departemen yang berdiri sendiri?	Hal ini dikarenakan produk folding chair merupakan produk yang paling laris atau best seller di Indoexim sehingga sistem penangannannya juga harus dibedakan dengan produk lain. Untuk produk folding chair dilakukan sistem stock (MTS) untuk menjamin permintaan dari konsumen sehingga dibutuhkan departemen khusus untuk produk tersebut.
4	Bagaimana sistem pengangkutan di bagian produksi? Apakah menggunakan alat yang sudah aman?	Pengangkutan ada yang dilakukan dengan alat bantu gerobak untuk produk besar seperti meja,dll. Sedangkan yang produk kecil diangkut secara manual. Ada juga yang menggunakan mobil pickup untuk memindahkan dari tempat oven ke masing-masing departemen.
5	Bagaimana sistem pekerja dan pembagian kerja?	Untuk sistem pekerja sendiri, ada yang pekerja tetap sebagai karyawan di kantor dan lantai produksi dan juga ada karyawan borongan untuk mengerjakan proses produksi tertentu, misal untuk packing menggunakan karyawan borongan. Pembagian kerja diatur sesuai dengan tingkat beban kerja dan kebutuhan kerja di masing-masing departemen.

Pertanyaan lanjutan

6	Apakah ada brefing tiap periode tertentu? Apa yang di bahas?	Untuk brefing dilakukan tiap hari sebelum memulai aktivitas dipabrik. Yang dibahas adalah evaluasi kinerja dari hari sebelumnya dan juga target hari ini.
7	Bagaimana kegiatan produksi lanjutan setelah produk setengah dari supplier sampai ke pabrik?	Produksi dilakukan dengan pengecekan produk kemudian dilakukan proses pengovenan, pengobatan, finishing dan packing.
8	Bagaimana pengadaan bahan baku kalau ada pesanan banyak?	Untuk produk folding chair sudah dilakukan stock sehingga jika permintaan banyak tidak terlalu banyak kendala, sedangkan untuk produk lain dengan menambah order kepada supplier dan karyawan borongan yang mengerjakan aktivitas dipabrik.
9	Apakah ada permasalahan di bagian produksi? Jika ya permasalahan seperti apa?	Tidak ada masalah yang berarti dibagian produksi.
10	Bagaimana proses penentuan supplier yang sudah ada di PT. Indoexim Internasional?	Pertama dilakukan pembuatan sampel produk oleh tim, kemudian proses pemasaran lewat internet oleh marketing di Jakarta. Jika ada order masuk maka order tersebut diproses dan rekapan order didistribusikan kepada kepala pabrik, kepala produksi dan tim produksi. Kemudian tim produksi menjaring supplier dengan mempertimbangkan hal-hal kualitas, harga, pelayanan dan produksi. Setelah seleksi awal lolos maka akan dilakukan seleksi lagi oleh tim terhadap produk folding chair. Kriteria meliputi kualitas, harga dan produksi. Jika lolos maka hasil akan dilaporkan ke kepala produksi, kemudian memberitahu ke supplier untuk kontrak kerjasama. Jika dari seleksi ke dua tidak lolos maka supplier diberi kesempatan untuk perbaikan dan akan dinilai ulang.

Lampiran 1

Transkip Wawancara dengan pihak yang terkait di PT. Indoexim Internasional

Nama : Andi

Bagian : Folding Chair

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana sistem penilaian supplier saat ini di Indoexim?	Sistem penilaian supplier saat ini adalah memberikan penilaian skor sangat baik (4), baik(3), cukup(2) dan buruk (1) kepada masing-masing kriteria yang sudah ditentukan. Kemudian ditotal untuk memberikan penilaian terhadap supplier.
2.	Apakah kriteria tersebut di diskusikan dengan pihak/departemen yang lain?	lya, kriteria didiskusikan dengan bagian pembelian dan produksi.
3.	Berarti sistem penilaiannya sama untuk semua supplier?	lya, sistem penilaiannya sama
4.	Apakah selama ini sudah pernah melakukan pergantian kriteria penilaian?	Belum pernah, kriteria yang digunakan tidak pern ah berubah.
5.	Berarti kriteria yang digunakan sudah sejak awal penilaian supplier?	lya benar
6.	Untuk penilaian supplier siapa yang menentukan penilaian?	Bagian pembelian dari masing masing tim produksi.
7.	Untuk saat ini skala yang digunakan untuk penilaian seperti apa?	Dari total nilai yang didapat kemudian digunakan u ntuk evaluasi supplier.
8.	Bagaimana bentuk evaluasinya?	Jika nilai yang didapat >= 15 maka supplier tersebut diterima, jika nilai antara >10 dan <15 maka supplier tersebut diterima tapi dengan syarat perbaikan dan jika nilai <= 10 maka supplier tersebut ditolak.
9.	Jika kurang dari 10 maka supplier tersebut tidak digunakan sebagai supplier Indoexim ya pak?	lya tidak digunakandan dihapus dalam daftar supplier

	0 1 1 (11)	D (
10.	Sedangkan untuk skor antara 10 sampai 15 bentuk evaluasinya seperti apa?	Bentuk evaluasinya adalah dengan melihat kinerja, supplier bisa melakukan perubahan atau tidak. Jika bisa maka akan dipertimbangkan dalam penilaian selanjutnya.
11.	Berapa bulan sekali dilakukan evaluasi supplier?	Ungtuk evaluasi supplier dilakukan setiap 6 bulan sekali.
12.	Bagaimana tentang kriteria kualitas yang digunakan perusahaan?	Kriteria kualitas sangat penting bagi perusahaan, apalagi bahan baku kayu harus diperhatikan betul kualitasnya.
13.	Pertimbangan apa saja yang digunakan dalam kriteria kualitas?	Pertimbangan kualitas seperti, cocoh, ati, mata ati, pelas dan gabeng. Untuk produk folding chair tidak boleh ada jenis cacat yang disebutkan.
14.	Selain kondisi fisik dari kayu jati, apa lagi pertimbangan dalam kualitas?	Pertimbangan lain berupa kerapian, konstruksi dan dimensi
15.	Berarti perusahaan memperhatikan dari segi kualitas ya pak?	lya, segi kualitas sangat diperhatikan betul
16.	Hal apa saja yang bisa digunakan untuk menjaga kualitas dari produk yang dihasilkan?	Untuk menjaga kualitas, perusahaan melakukan monitoring ke lapangan untuk memastikan produk yang dihasilkan sesuai dengan kualitas yang diinginkan.
17.	Apa yang menjadi pertimbangan Kriteria waktu pengiriman?	Waktu pengiriman menjadi pertimbangan adalah karena perusahaan menggantungkan produk dari supplier sehingga waktu pengiriman menjadi hal yang penting dalam penilaian.
18.	Bagaimana mengatur agar supplier dapat tepat waktu dalam pengiriman?	Biasanya dengan perjanjian diawal sesuai dengan pesanan yang diberikan.
19.	Berapa jangka waktu yang diberikan perusahaan kepada supplier?	Jangka waktu yang diberikan perusahaan yaitu 2 – 3 minggu.
20.	Pertimbangan waktu tersebut berdasarkan apa?	Pertimbangannya adalah karena bergantung pada jumlah pesanan yang diberikan dan juga kemampuan dari supplier itu sendiri.
21.	Apa pertimbangan menggunakan kriteria tanggung jawab?	Kriteria ini akan menilai supplier ketika merespon masalah dan tindak lanjutnya sebagai bagian dari tanggung jawabnya
22.	Apakah terjadi perjanjian dengan supplier terkait dengan tanggung jawab?	Iya biasanya terjadi negosiasi terhadap tanggungjawab yang diberikan oleh supplier.
23.	Bagaimana dengan sistem perjanjian tersebut?	Perjanjiannya adalah tindakan yang akan diberikan supplier apabila produk yang dikirim kurang sesuai dengan pesanan.

24.	Kriteria yang digunakan sebagai pertimbangan dalam penilaian adalah kemampuan produksi, Mengapa?	Kriteria ini berkaitan dengan kemampuan supplier dalam memenuhi pesanan. Sehingga harus ada untuk penilaian supplier.	
25.	Terdapat berapa grade yang digunakan perusahaan dalam folding chair?	Ada 3 grade yang digunakan, yaitu Golden, Gold dan Silver	
26	Harganya berbeda ya untuk masing- masing grade?	lya harga tergantung grade.	
27.	Apa maksud dari grade Golden?	Golden adalah kayu jati yang tengah, biasanya berwarna agak gelap/kemerahan dan diberi obat pada saat di perusahaan untuk menjaga kualitas yang dihasilkan.	
28.	Apa maksud dari grade Gold?	Gold adalah kayu jati yang tengah, biasanya berwarna agak gelap/kemerahan tanpa diberi obat.	
29.	Apa maksud dari grade Silver?	Silver adalah kayu jati bagian luar yang berwarna agak terang/agak putih. Bagian ini paling banyak dari kayu jati sehingga banyak dimanfaatkan utk folding chair.	
30.	Bagaimana mengetahui supplier tersebut mampu memenuhi pesanan? Padahal kan supplier tradisional	Biasanya pihak dari perusahaan akan mengecek langsung kelokasi untuk memastikan kondisi supplier nya.	
31	Apakah ada pengecekan di lokasi supplier?	lya, pengecekan biasanya dilakukan ke lokasi sebagai pengecekan sampel dari produk yang dipesan.	
32.	Kriteria yang digunakan adalah kesanggupan servis, alasannya?	Kriteria ini memberikan gambaran mengenai kondisi supplier ketika ada produk yang cacat atau rusak. Apakah supplier mau melakukan perbaikan atau tidak.	
33.	Apakah banyak ditemukan produk yang tidak sesuai dalam pengiriman?	Biasanya kurang lebih sekitar 5 % dari produk yang dikirim.	
34.	Apa yang dilakukan perusahaan berkaitan dengan hal tersebut?	Perusahaan akan mengecek ke lokasi supplier untuk memastikan produk yang dikirim sudah baik. Sehingga tidak perlu melakukan servis lagi.	
35.	Bagaimana jika supplier tidak mau melakukan hal tersebut?	Barang tidak akan dibeli perusahaan.	
36.	Kriteria sikap terhadap karyawan, mengapa hal tersebut menjadi pertimbangan penilaian?	Supplier yang memberikan sikap yang baik terhadap karyawannya maka secara tidak langsung akan memberikan penilaian bagi supplier tersebut.	

37.	Jadi sikap terhadap karyawan bisa mengindikasikan supplier tersebut layak atau tidak ya pak?	Iya bener sekali. Kalau terhadap karyawannya sendiri aja sudah tidak beres apalagi dengan perusahaan.
38.	Selama ini bentuk sikap supplier terhadap karyawan seperti apa?	Memperhatikan kesejahteraan karyawan, seperti gaji tidak telat

Lampiran 1

Transkip Wawancara dengan pihak yang terkait di PT. Indoexim Interansional

Nama : Andi dan Adi Setiawan

Bagian : Tim Folding Chair

Hal : Evaluasi supplier Folding Chair

1. Permasalahan apa yang sering terjadi saat pembelian produk folding chair?

"Di daerah Jepara sendiri banyak pengrajin/supplier yang memproduksi folding chair tetapi terdapat kendala dalam penentuan supplier terbaik bagi Indoexim. Proses yang ada saat ini hanya sebatas evaluasi supplier belum mencakup penentuan supplier terbaik bagi perusahaan. Selain itu banyak dari supplier folding chair yang tidak mengirimkan produknya lagi ke perusahaan karena kebijakan finansial perusahan. Jika hal ini terus berlanjut maka akan mempersulit perusahaan untuk mendapatkan produk folding chair dari supplier."

2. Bagaimana menentukan evaluasi supplier saat ini?

"Untuk saat ini evaluasi supplier dilakukan degan memberikan penilaian terhadap masing-masing supplier dengan kriteria yang sudah ditentukan. Kriteria tersebut meliputi aspek kualitas, waktu pengiriman, tanggung jawab, kemampuan produksi, kesanggupan service dan perilaku terhadap karyawan. Hal tersebut digunakan untuk memberikan penilaian dan evaluasi kepada supplier. Untuk supplier yang tidak memenuhi batas nilai minimal maka supplier tersebut ditolak perusahaan."

3. Apakah evaluasi yang dilakukan saat ini sudah baik atau belum?

"Evaluasi yang dilakukan saat ini sudah baik. Hanya masih kurang menjawab permasalahan pembelian folding chair dan juga tindak lanjut kepada supplier masih kurang sehingga banyak supplier yang keluar."

4. Mengenai krteria penilaian supplier yang sudah ada, apakah sudah sesuai dengan kondisi yang dibutuhkan perusahaan?

"Saat ini penilaian yang digunakan sudah sesuai dengan kebutuhah perusahaan, tetapi untuk kriteria ada beberapa usulan yang saya berikan kriteria harga dan pelayanan yang diberikan supplier harus dinilai untuk mendapatkan supplier terbaik bagi perusahaan."

- 5. Kriteria evaluasi apa yang anda sarankan untuk penilaian supplier? Dan alasannya?
 - Kualitas, alasannya setiapa produk yang dihasilkan dari perusahaan dituntut untuk memiliki kualitas yang baik, hal ini sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh pemimpin perusahaan. Untuk mendapatkan produk yang berkualitas baik maka harus menggunakan bahan baku kayu jati dengan kualitas yang baik juga.
 - Pengiriman, alasannya ketetapan pengiriman mengindikasikan kesiapan supplier atas tanggung jawab yang diberikan. Hal ini sangat penting karena produk folding chair merupakan produk yang sangat laris/best seller sehingga perusahaan harus menjamin ketersediaan produk tersebut.
 - Harga, alasannya aspek finansial merupakan aspek yang sensitif terhadap perusahaan maupun supplier.
 Harga folding chair sudah ditentukan oleh perusahaan. Dengan harga yang sudah ditentukan perusahan maka hal ini memberikan peluang bagi supplier untuk mengirimkan produknya ke perusahaan tentunya dengan spesifikasi produk yang sudah ditentukan perusahaan.
 - Produksi, alasannya aspek ini penting berkaitan dengan kemampuan supplier dalam memenuhi pesanan dari perusahaan, maka aspek ini harus menjadi kriteria dalam penilaian supplier.
 - Pelayanan, alasannya perusahaan harus menilai bentuk pelayanan yang diberikan supplier terhadap perusahaan. Hal ini akan mengindikasikan keseriusan supplier tersebut dalam menjalin kerjasama dengan Indoexim.
 - Tanggung jawab, alasannya supplier harus memberikan suatu bentuk tanggung jawabnya atas produk yang dikirim ke perusahaan. Selain itu kriteria ini juga akan menilai kemampuan supplier dalam merespon masalah maupun merespon permintaan. Merespon masalah berkaitan dengan bagaimana supplier menanggapi

masalah yang dikeluhkan perusahaan, sedangkan merespon permintaan adalah usaha yang dilakukan supplier terhadap permasalahan sebagai bentuk tanggung jawabnya.

- 6. Apakah dari kriteria tersebut cukup mewakili kondisi penilaian supplier? Jika belum bagaimana solusinya? Untuk kriteria tersebut masih kurang detail dalam melakukan penilaian supplier, maka harus ada sub kriteria untuk memberikan hasil yang maksimal.
- 7. Apa usulan sub kriteria yang anda berikan untuk evaluasi supplier? Dan alasannya?

a. Kualitas:

- Kesesuaian produk dengan spesifikasi yang ditetapkan.
 Alasannya perusahaan menginginkan kualitas produk yang dikirimkan sesuai dengan spesifikasi perusahaan sehingga produk yang didapat memberikan hasil yang baik. Kesesuaian spesifikasi merupakan hal yang wajib dipenuhi supplier apabila mengirimkan barang ke Indoexim.
- Kemampuan mempertahankan konsistensi kualitas produk dari waktu ke waktu.
 Alasannya perusahaan menginginkan supplier yang mampu menjaga konsistensi produk yang dihasilkan sehingga perusahaan lebih mudah menentukan supplier ketika akan memesan lagi produk tersebut.

b. Pengiriman

- Kemampuan mengirimkan produk sesuai tanggal yang telah disepakati.

 Alasannya ketika produk folding chair yang dipesan konsumen tidak tersedia yang disebabkan keterlambatan kedatangan produk dari supplier maka secara langsung akan mempengaruhi performansi dari perusahaan.

 Maka hal tersebut menjadi pertimbangan dalam penilaian supplier dari aspek pengiriman.
- Kemampuan dalam penanganan sistem transportasi untuk menunjang pengiriman.
 Alasannya ketersediaan sarana transportasi dari supplier untuk menunjang pengiriman produk ke perusahaan akan menjadi pertimbangan dalam penilaian supplier tersebut. Hal ini akan mengefektifkan pengiriman produk dari supplier tanpa harus melibatkan perusahaan.

c. Harga

Kesesuaian harga dengan kualitas produk yang dihasilkan.

Alasannya perusahaan akan membeli produk dari supplier dengan harga yang sudah ditetapkan tetapi perusahaan juga tetap menjaga kualitas dari produk folding chair. Hal ini menjadi aspek penilaian bagi supplier untuk tetap menjaga kualitas produknya dengan harga yang sudah ditetapkan.

Kemampuan mempertahankan konsistensi harga selama jangka waktu tertentu.
 Alasannya perusahaan menginginkan produk yang dikirimkan ke Indoexim dengan harga yang relatif stabil dibandingkan harga pasaran. Meskipun terjadi fluktuatif harga namun perubahan harga tidak begitu besar.

d. Produksi

- Kemampuan menyediakan produk sesuai dengan purchase order.

Alasannya supplier harus mampu menyediakan produk sesuai dengan ketentuan order dan juga harus menjaga konsistensi dari produk yang dihasilkan berkaitan dengan kemampuan produksi supplier tersebut.

- Kesesuaian produk dengan bahan baku yang digunakan.

Alasannya penggunaan bahan baku kayu jati yang baik akan menjadi pertimbangan perusahaan dalam melakukan penilaian terhadap supplier tersebut.

Kemampuan menyediakan produk tanpa cacat.

Alasannya perusahan tidak mau ambil resiko menerima produk cacat hal tersebut akan merugikan perusahaan dan juga memberikan penilaian yang kurang baik terhadap supplier tersebut. Sehingga supplier harus bisa meminimalkan cacat atau produk cacat.

e. Pelayanan

Kecepatan respon ketika ada keluahan produk.

Alasannya perusahaan menginginkan supplier yang cepat tanggap ketika ada keluhan produk. Misalnya perusahaan mengingnkan folding chair dengan kayu jati matang, maka supplier harus cepat mempersiapkan produk sesuai dengan permintaan pembeli.

- Kemudahan negosiasi terhadap keluhan pengiriman atau kerusakan.

 Alasannya perusahan menginginkan supplier mau melakukan negosiasi terhadap keluhan, misalnya ditemukan produk cacat digudang maka supplier bersedia melakukan negosiasi penukaran folding chair atau melakukan service.
- Kesanggupan negosiasi harga.

 Alasannya perusahaan dan supplier bisa melakukan negosiasi harga folding chair sehingga masing-masing pihak sama-sama diuntungkan. Perusahan bisa mendapat harga yang lebih murah sedangkan supplier bisa mengirimkan stock produk folding ke perusahaan tiap saat.
- Kebijakan terhadap sistem pembayaran.
 Alasannya fleksibilitas supplier dalam hal sistem pembayaran, hal ini bisa dinegosiasikan perusahaan dengan supplier sehingga sama-sama diuntungkan, misalnya jumlah uang muka yang harus dibayarkan, jangka waktu pelunasan, dll.

f. Tanggung Jawab

- Kesanggupan melakukan service terhadap produk cacat.

 Alasannya perusahaan menginginkan suppliernya bertanggung jawab terhadap produk yang dihasilkan, misalnya apabila ditemukan produk rusak maka supplier harus mau melakukan service/perbaikan untuk produk yang rusak tersebut.
- Kemampuan menanggapi retur/pengembalian produk untuk produk yang tidak sesuai dengan standar.

 Alasannya apabila produk yang dikirim supplier tidak sesuai dengan kriteria yang ditetapkan maka akan merugikan perusahaan. Penilaian ini memberikan gambaran supplier dalam menanggapi retur.

Lampiran 2

Kuisoner Evaluasi Dan Pemilihan *Supplier Folding Chair*PT. Indoexim Internasional

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan masa studi di Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, penulis akan melakukan penelitian untuk Tugas Akhir dengan judul "Penentuan Pemilihan Supplier *Folding Chair* dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* Di PT. Indoexim Internasional". Oleh karena itu, penulis meminta bantuan kepada Bapak/Ibu untuk menjawab pertanyaan yang ada di kuisoner ini dengan sebenar-benarnya. Semua pertanyaan hanya akan digunakan dalam penelitiaan ini. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu, penulis mengucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian

- Kuisoner ini bertujuan untuk mendapatkan bobot terbaru untuk evaluasi dan pemilihan supplier.
- Proses penilaian akan dilakukan dengan membandingkan supplier yang satu dengan supplier yang lain.
- Berilah tanda silang (V) pada kolom 1,2,3,4,5,6,7,8,atau 9.
- Penjelasan tentang arti angka 1,2,3,4,5,6,7,8 atau 9 adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Skala Perbandingan

Nilai	Definisi	Penjelasan
1	Kedua kriteria sama	Dua elemen menyumbang besar
	pentingnya	pada sifat itu
3 Kriteria (a) sedikit lebih penting dari kriteria (b)		Pengalaman dan pertimbangan
		sedikit menyokong satu elemen
	penting dan kniteria (b)	atas yang lainnya
	Kriteria (a) sangat penting	Pengalaman dan pertimbangan
5	dibandingkan dengan kriteria	dengan kuat menyokong satu
	(b)	elemen atas elemen lainnya
	Kriteria (a) jelas lebih penting	Satu elemen dengan kuat
7	dibandingkan dengan kriteria	disokong dan dominannya telah
(b)		terlibat dalam praktek

Tabel Lanjutan

Nilai	Definisi	Penjelasan
9	Kriteria (a) mutlak lebih penting dibandingkan dengan kriteria (b)	Bukti yang menyokong elemen yang satu atas elemen yang lain memiliki tingkat penegasan tertinggi
2,4,6,8	Nilai antara 2 pertimbangan yang berdekatan	Kompromi perlu dilakukan anta ra dua pertimbangan
Kebalikan	Jika kriteria (a) mendapat satu angka bila dibandingkan dengan suatu kriteria (b), maka kriteria (b) memiliki nilai kebalikan bila dibandingkan dengan kriteria (a)	Pe Les

Pertanyaan	
Tanggal	:
Bagian/Posisi	:
Nama	:

1. Untuk menentukan evaluasi dan pemilihan supplier, kriteria manakah yang lebih anda pentingkan?

Kriteria					$\mathcal{C}_{\mathcal{F}}$		1	Tingka	t Kepe	ntinga	n				<i>y</i> 1			Kriteria
Killelia	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Killella
Kualitas															S			Pengiriman
Kualitas																		Harga
Kualitas				\cup							7//							Produksi
Kualitas				\wedge												\mathbf{M}		Pelayanan
Kualitas																		Tanggung jawab
Pengiriman																		Harga
Pengiriman																		Produksi
Pengiriman																		Pelayanan
Pengiriman			1/													- / /		Tanggung jawab
Harga																-//		Produksi
Harga										V						///		Pelayanan
Harga																		Tanggung jawab
Produksi																		Pelayanan
Produksi																		Tanggung jawab
Pelayanan																		Tanggung jawab

2. Untuk kriteria kualitas, subkriteria manakah yang lebih anda pentingkan ? Keterangan :

K1 = Kesesuaian kualitas produk dengan spesifikasi yang ditetapkan dalam PO

K2 = Kemampuan mempertahankan konsistensi kualitas produk dari waktu ke waktu

Sub							Т	ingkat	t Kepe	ntinga	n	()						Sub Kriteria
Kriteria	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sub Kriteria
K1		1				1												K2

3. Untuk kriteria pengiriman, subkriteria manakah yang lebih anda pentingkan ? Keterangan :

D1 = Kemampuan mengirimkan produk sesuai tanggal yang telah disepakati

D2 = Kemampuan dalam penanganan sistem transportasi untuk menunjang pengiriman

Sub							1	Tingka ⁻	t Kepe	ntinga	n							Sub Kriteria
Kriteria	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sub Killella
D1																		D2

4. Untuk kriteria harga, subkriteria manakah yang lebih anda pentingkan ? Keterangan :

H1 = Kesesuaian harga dengan kualitas produk yang dihasilkan

H2 = Kemampuan mempertahankan konsistensi harga selama masa kontrak

Sub							1	Tingka [®]	t Kepe	ntinga	n							Sub Kriteria
Kriteria	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sub Killella
H1																		H2

5. Untuk kriteria produksi, subkriteria manakah yang lebih anda pentingkan ? Keterangan :

P1 = Kemampuan menyediakan produk sesuai dengan PO

P2 = Kesesuaian produk dengan bahan baku yang digunakan

P3 = Kemampuan menyediakan produk tanpa cacat

Sub Kriteria			0.				Т	ingkat	t Kepe	ntinga	n	`_/						Sub Kriteria
Kriteria	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sub Killella
P1													$\langle \cdot \rangle$					P2
P1		1											7	-				P3
P2		7)		-					////				- (P3

6. Untuk kriteria pelayanan, subkriteria manakah yang lebih anda pentingkan ? Keterangan :

S1 = Kecepatan respon ketika ada keluhan produk

S2 = Kemudahan negosiasi terhadap keluhan pengiriman atau kerusakan

S3 = Kesanggupan negosiasi harga

S4 = Kebijakan terhadap sistem pembayaran

Sub							٦	Tingka	t Kepe	ntinga	n			7.1				Cub Kritoria
Sub Kriteria	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sub Kriteria
S1																		S2
S1																		S3
S1																		S4
S2																		S3
S2																		S4
S3																		S4

7. Untuk kriteria tanggung jawab, subkriteria manakah yang lebih anda pentingkan ? Keterangan :

R1 = Kesanggupan melakukan *service* terhadap produk cacat

R2 = Kemampuan menanggapi retur untuk produk yang tidak sesuai dengan standar

Sub							Т	ingkat	Kepe	ntinga	n	(2)						Sub Kriteria
Kriteria	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sub Killeria
R1		1										\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Λ					R2

Pertanyaan			
Tanggal	:		
Bagian/Posisi	:		
Nama	:		

8. Untuk subkriteria **Kesesuaian kualitas produk dengan spesifikasi yang ditetapkan dalam PO (K1)**, supplier manakah yang dipilih?

Supplier				7				Γingka	t Kepe	ntinga	ın)			Cupplior
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani			\cup															Edi
Sriyani			ら							// //					10			Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani																		Juadi
Sriyani																		Rusnadi
Edi																		Agung Wibowo
Edi		1//																Nuraini
Edi																		Juadi
Edi									V									Rusnadi
Agung Wibowo		_ \																Nuraini
Agung Wibowo		1	11															Juadi
Agung Wibowo																		Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini																		Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

9. Untuk subkriteria **Kemampuan mempertahankan konsistensi kualitas produk dari waktu ke waktu (K2)**, supplier manakah yang dipilih ?

Cupplior						7) · -	Γingka	t Kepe	ntinga	ın							Cupplior
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani																		Edi
Sriyani														/:				Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani														.0				Juadi
Sriyani															4			Rusnadi
Edi			\mathcal{V}															Agung Wibowo
Edi			\sim												O,	1/1		Nuraini
Edi																		Juadi
Edi		1							1 /									Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo		111																Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini									7/									Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

10. Untuk subkriteria **Kemampuan mengirimkan produk sesuai tanggal yang telah disepakati (D1)**, supplier manakah yang dipilih ?

Cupplior						7) · -	Γingka	t Kepe	ntinga	ın							Cupplior
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani																		Edi
Sriyani														/:_				Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani														.0				Juadi
Sriyani															4			Rusnadi
Edi			\mathcal{V}															Agung Wibowo
Edi			\sim												O,	1/1		Nuraini
Edi																		Juadi
Edi		1							1 /									Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo		111																Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini									7/									Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

11. Untuk subkriteria **Kemampuan dalam penanganan sistem transportasi untuk menunjang pengiriman (D2)**, supplier manakah yang dipilih ?

Cumplion						$\neg \lor$	3 4 7	Γingka	t Kepe	ntinga	ın	,						Cumpling
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani																		Edi
Sriyani				1 (C										//.				Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani														.0				Juadi
Sriyani															4			Rusnadi
Edi			\cdot				2											Agung Wibowo
Edi			()												O,	1/1		Nuraini
Edi																		Juadi
Edi		1							1 /									Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo		111																Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini									7/									Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

12. Untuk subkriteria Kesesuaian harga terhadap kualitas produk yang dihasilkan (H1), supplier manakah yang dipilih ?

Cumplion						$\neg \lor$	3 4 7	Γingka	t Kepe	ntinga	ın	,						Cumpling
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani																		Edi
Sriyani				1 (C										//.				Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani														.0				Juadi
Sriyani															4			Rusnadi
Edi			$, \vee$															Agung Wibowo
Edi			()												O,	14		Nuraini
Edi																		Juadi
Edi									1 /									Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo		111																Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini									7/									Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

13. Untuk subkriteria **Kemampuan mempertahankan konsistensi harga selama masa kontrak (H2)**, supplier manakah yang dipilih ?

Cumplion					~5			- Fingka	t Kepe	ntinga	n							Cupplior
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani				· (,											Edi
Sriyani														Λ				Agung Wibowo
Sriyani														.0				Nuraini
Sriyani				1							A				X			Juadi
Sriyani			\mathbb{V}												,			Rusnadi
Edi			9												O,	A		Agung Wibowo
Edi																		Nuraini
Edi		1							1 7									Juadi
Edi																		Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo		111																Juadi
Agung Wibowo																		Rusnadi
Nuraini									V									Juadi
Nuraini															1//			Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

14. Untuk subkriteria Kemampuan menyediakan produk sesuai dengan PO (P1), supplier manakah yang dipilih ?

Cumplion						$\neg \lor$	3 4 7	Γingka	t Kepe	ntinga	ın	,						Cumpling
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani																		Edi
Sriyani				1 (C										//.				Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani														.0				Juadi
Sriyani															4			Rusnadi
Edi			\cdot				2											Agung Wibowo
Edi			()												O,	1/1		Nuraini
Edi																		Juadi
Edi		1							1 /									Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo		111																Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini									7/									Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

15. Untuk subkriteria Kesesuaian produk dengan bahan baku yang digunakan (P2), supplier manakah yang dipilih ?

Cumplior					_		5 4 7	Fingka [*]	t Kepe	ntinga	ın					-		Cumplior
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani																		Edi
Sriyani														/				Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani														.0				Juadi
Sriyani															4			Rusnadi
Edi																		Agung Wibowo
Edi			(V)							/ /					O,	1/1		Nuraini
Edi																		Juadi
Edi									V /									Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo		111																Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini									V									Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

16. Untuk subkriteria Kemampuan menyediakan produk tanpa cacat (P3), supplier manakah yang dipilih ?

1																		1
Supplier								Γingka	t Kepe	ntinga	ın							Supplier
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Suppliel
Sriyani																		Edi
Sriyani														/				Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani														.0				Juadi
Sriyani															1			Rusnadi
Edi			\mathbb{Z}^{\vee}															Agung Wibowo
Edi			()							/ /					O.	1/		Nuraini
Edi																		Juadi
Edi		1							1 /									Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo		111																Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini									W.									Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

17. Untuk subkriteria Kecepatan respon ketika ada keluhan produk (S1), supplier manakah yang dipilih ?

0 "					-	- 7	-	Γingka	t Kepe	ntinga	n		1					0 1
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani				0														Edi
Sriyani														1/5/				Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani			1											1				Juadi
Sriyani			7)															Rusnadi
Edi			ľΑ															Agung Wibowo
Edi															Ο.			Nuraini
Edi																		Juadi
Edi																		Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo																		Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini																		Rusnadi
Juadi		\																Rusnadi

18. Untuk subkriteria **Kemudahan negosiasi terhadap keluhan pengiriman atau kerusakan (S2)**, supplier manakah yang dipilih ?

Cumplier					,5				t Kepe	ntinga	n							Cumplier
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani							1											Edi
Sriyani																		Agung Wibowo
Sriyani														.0				Nuraini
Sriyani																		Juadi
Sriyani			\mathbb{V}					N						1				Rusnadi
Edi			5							/ /					O.			Agung Wibowo
Edi																		Nuraini
Edi																		Juadi
Edi																		Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo		1//																Juadi
Agung Wibowo																		Rusnadi
Nuraini									V									Juadi
Nuraini																		Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

19. Untuk subkriteria Kesanggupan negosiasi harga (S3), supplier manakah yang dipilih ?

				7		\rightarrow	٠,	Tinaka	t Kepe	ntinga	ın	-						
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani													(2					Edi
Sriyani				1 C										'				Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani														0				Juadi
Sriyani															*			Rusnadi
Edi			. "															Agung Wibowo
Edi			90							7 /					O.			Nuraini
Edi												4						Juadi
Edi		1							1 7									Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo		11																Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini									V									Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

20. Untuk subkriteria Kebijakan terhadap sistem pembayaran (S4), supplier manakah yang dipilih ?

Complian			7/			770	7	 Γingka	t Kepe	ntinga	ın							Complies
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani																		Edi
Sriyani																		Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani														λ,				Juadi
Sriyani		6					\ ,			// //				X				Rusnadi
Edi			/															Agung Wibowo
Edi		- V1												U				Nuraini
Edi																		Juadi
Edi																		Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo		1																Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini								V										Rusnadi
Juadi																		Rusnadi

21. Untuk subkriteria Kesanggupan melakukan service pada produk cacat (R1), supplier manakah yang dipilih ?

Cumpling						11	\cap 1	Tingka	t Kepe	ntinga	ın	5						Cumplier
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani					7													Edi
Sriyani					1													Agung Wibowo
Sriyani													1	/ .				Nuraini
Sriyani																		Juadi
Sriyani														0				Rusnadi
Edi															1			Agung Wibowo
Edi			$, \vee$															Nuraini
Edi			(V												O,			Juadi
Edi																		Rusnadi
Agung Wibowo									1 /									Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo																		Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini																		Rusnadi
Juadi									V									Rusnadi

22. Untuk subkriteria Kemampuan menghadapi retur untuk produk yang tidak sesuai dengan standar (R2), supplier manakah yang dipilih ?

Cumplior						- /	100	Γingka	t Kepe	ntinga	ın					-		Cupplior
Supplier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Supplier
Sriyani					100													Edi
Sriyani														//:				Agung Wibowo
Sriyani																		Nuraini
Sriyani														.0				Juadi
Sriyani															1			Rusnadi
Edi			\mathbb{P}^{\vee}															Agung Wibowo
Edi			(V)							/ /					O.	1/1		Nuraini
Edi																		Juadi
Edi																		Rusnadi
Agung Wibowo																		Nuraini
Agung Wibowo																		Juadi
Agung Wibowo		111																Rusnadi
Nuraini																		Juadi
Nuraini									V									Rusnadi
Juadi															///			Rusnadi

Lampiran 3

Pembobotan Kriteria dan Alternatif Supplier Folding Chair

 a. Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria Pemilihan Supplier Keterangan :

Kriteria Kualitas (K)
 Kriteria Produksi (P)

- Kriteria Pengiriman (D) - Kriteria Pelayanan (S)

- Kriteria Harga (H) - Kriteria Tanggung Jawab (R)

1		Res	ponde	n Ady	/ S.				Resp	onden	mas	Andi	
(7)	K	D	Н	Р	S	R		K	D	Н	Р	S	R
K	1	3	4	1	3	1	K	1	1	2	1	2	1
D	1/3	1	1/2	1/2	1	1	D	1	1	2	2	2	1
Н	1/4	1	1	1/3	1/2	1/3	Н	1/2	1/2	1	1/2	1	1/2
Р	1	1	3	1	2	1	Р	1	1/2	2	1	1/2	1/2
S	1/3	1	2	1/2	1	1	S	1/2	1/2	1	2	1	1/2
R	1	1	3	1	1	1	R	1	1	2	2	2	1

			Rata-Rata	Penilaiar	า		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	K	D	Н	Р	S	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
K	1.0000	1.7321	2.8284	1.0000	2.4495	1.0000	1.5131	0.2409	1.4717	6.1090
D	0.5774	1.0000	1.0000	1.0000	1.4142	1.0000	0.9668	0.1539	0.9518	6.1834
Н	0.3536	1.0000	1.0000	0.4082	0.7071	0.4082	0.5888	0.0937	0.5803	6.1903
Р	1.0000	1.0000	2.4495	1.0000	1.0000	0.7071	1.0959	0.1745	1.0751	6.1617
S	0.4082	0.7071	1.4142	1.0000	1.0000	0.7071	0.8130	0.1294	0.7904	6.1065
R	1.0000	1.0000	2.4495	1.4142	1.4142	1.0000	1.3032	0.2075	1.2618	6.0810
			Total				6.2807	1.0000	-	6.1903

 Λ max = 6.1903 RI = 1.25

CI = 0.0380 CR = 0.0304 (konsisten)

b. Perbandingan Berpasangan Antar Subkriteria pada Kriteria

i. Perbandingan Berpasangan Antar SubKriteria pada Kriteria Kualitas (K)

K1 = Kesesuaian produk dengan spesifikasi yang ditetapkan dalam *purchase order*

K2 = Kemampuan mempertahankan konsistensi kualitas produk dari waktu ke waktu

	Respon	den Ady	Respond	den Andi	Rata - Rata	a Penilaian	Rata -	Eigen	Jumlah	Eigen
	K1	K2	K1	K2	K1	K2	Rata Geometrik	vector	Matriks	•
K1	1	1	/ 1	1/2	1	0.7071	0.8409	0.4142	0.8284	2
K2	1	1	2	1	1.4142	1	1.1892	0.5858	1.1716	2
		\ /	Total				2.0301	1.0000	-	2

$$\Lambda$$
max = 2 RI = 0 CR = 0 (konsisten)

ii. Perbandingan Berpasangan Antar SubKriteria pada Kriteria Pengiriman (D)

D1 = Kemampuan mengirimkan produk sesuai tanggal yang telah disepakati

D2 = Kemampuan dalam penanganan sistem transportasi untuk menunjang pengiriman

	Respon	den Ady	Respond	den Andi	, / · · · · · ·	- Rata Iaian	Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	D1	D2	D1	D2	D1	D2	Geometrik	vector	Matriks	Value
D1	1	3	1	2	1	2.4495	1.5651	0.7101	1.4202	2
D2	1/3	1	1/2	1	0.4082	1	0.6389	0.2899	0.5798	2
			Total				2.2040	1.0000	-	2

$$\Lambda$$
max = 2 RI = 0
CI = 0 CR = 0 (konsisten)

iii. Perbandingan Berpasangan Antar SubKriteria pada Kriteria Harga (H)

H1 = Kesesuaian harga dengan kualitas produk yang dihasilkan

H2 = Kemampuan mempertahankan konsistensi harga selama masa kontrak

	Respon	den Ady	Respond	den Andi		- Rata Iaian	Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	H1	H1 H2 H1		H2	H1	H2	Geometrik	vector	Matriks	Value
H1	1	2	1	2	1	2	1.4142	0.6667	1.3333	2
H2	1/2	1	1/2	1	0.5	1	0.7071	0.3333	0.6667	2
		-7	Total				2.1213	1.0000	-	2

$$\Lambda$$
max = 2 RI = 0
CI = 0 CR = 0 (konsisten)

iv. Perbandingan Berpasangan Antar SubKriteria pada Kriteria Produksi (P)

P1 = Kemampuan menyediakan produk sesuai dengan *purchase order*

P2 = Kesesuaian produk dengan bahan baku yang digunakan

P3 = Kemampuan menyediakan produk tanpa cacat

	Res	ponden	Ady	Res	ponden /	Andi	Rata -	Rata Per	nilaian	Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	Geometrik	vector	Matriks	Value
P1	1	2	1	1	1	1	1	1.4142	1	1.1225	0.3662	1.1002	3.0046
P2	1/2	1	1/3	1	1	1	0.7071	1	0.5774	0.7418	0.2420	0.7272	3.0046
P3	1	3	1	1	1	1	1	1.7321	1	1.2009	0.3918	1.1772	3.0046
				To	tal					3.0652	1.0000	-	3.0046

Amax =
$$3.0046$$
 RI = 0.52

$$CI = 0.0022$$
 $CR = 0.0043$ (konsisten)

v. Perbandingan Berpasangan Antar SubKriteria pada Kriteria Pelayanan (S)

S1 = Kecepatan respon ketika ada keluhan produk

S2 = Kemudahan negosiasi terhadap keluhan pengiriman atau kerusakan

S3 = Kesanggupan negosiasi harga

S4 = Kebijakan terhadap sistem pembayaran

		Respon	den Ady		0	Respon	den And	i	R	ata - Rata	a Penilaia	an	Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	Geometrik	vector	Matriks	Value
S1	1	3	2	1	1	2	2	2	1	2.4495	2	1.4142	1.6224	0.3877	1.5967	4.1188
S2	1/3	1	2	1/2	1/2	1	2	2	0.4082	1	2	1.0000	0.9506	0.2271	0.9549	4.2038
S3	1/2	1/2	1	1	1/2	1/2	1	2	0.5	0.5	1	1.4142	0.7711	0.1843	0.7758	4.2106
S4	1	2	1	1	1/2	1/2	1/2	1	0.7071	1.0000	0.7071	1	0.8409	0.2009	0.8325	4.1431
													4.1850	1.0000	-	4.2106

$$\Lambda$$
max = 4.2106

$$RI = 0.89$$

$$CI = 0.0701$$

$$CR = 0.0789$$
 (konsisten)

vi. Perbandingan Berpasangan Antar SubKriteria pada Kriteria Tanggung jawab (R)

R1 = Kesanggupan melakukan servis terhadap produk cacat

R2 = Kemampuan menanggapi retur/pengembalian produk untuk produk yang tidak sesuai dengan standar

	Respon	den Ady	Respond	den Andi	Rata - Rat	a Penilaian	Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	R1	R2 R1 R2		R2	R1	R2	Geometrik	vector	Matriks	Value
R1	1	3	1	1	1	1.7320	1.3161	0.6340	1.2679	2
R2	1/3	1	1	1	0.5774	1	0.7598	0.3660	0.7320	2
			Total				2.0759	1.0000	-	2

$$\Lambda$$
max = 2

$$RI = 0$$

$$CI = 0$$

$$CR = 0$$
 (konsisten)

c. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria

Keterangan Alternatif Supplier:

- Sriyani (S) - Nuraini (N)

- Edi (E) - Juadi (J)

- Agung Wibowo (A) - Rusnadi (R)

1. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kesesuaian produk dengan spesifikasi yang ditetapkan dalam *purchase order* (K1)

		Re	spond	en Ad	dy				Re	spond	en An	di	
(7)	S	Е	Α	N	J	R		S	Е	Α	N	J	R
S	1	1	2	3	3	3	S	1	2	1	2	2	2
Е	1	1	1	2	2	3	Е	1/2	1	1/2	1	1	1
Α	1/2	1	1	4	3	1	Α	1	2	1	2	2	2
N	1/3	1/2	1/4	1	2	1	N	1/2	1	1/2	1	1	1
J	1/3	1/2	1/3	1/2	1	1	J	1/2	1	1/2	1	1	1
R	1/3	1/3	1	1	1	1	R	1/2	1	1/2	1	1	1

		F	Rata-Rata	Penilaiar	1		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Ш	Α	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	1.4142	2.4495	2.4495	2.4495	1.7567	0.2727	1.6431	6.0255
Edi (E)	0.7071	1.0000	0.7071	1.4142	1.4142	1.7321	1.0959	0.1701	1.0270	6.0374
Agung (A)	0.7071	1.4142	1.0000	2.8284	2.4495	1.4142	1.4628	0.2271	1.3925	6.1329
Nuraini (N)	0.4082	0.7071	0.3536	1.0000	1.4142	1.0000	0.7243	0.1124	0.6845	6.0890
Juadi (J)	0.4082	0.7071	0.4082	0.7071	1.0000	1.0000	0.6609	0.1026	0.6215	6.0586
Rusnadi (R)	0.4082	0.5774	0.7071	1.0000	1.0000	1.0000	0.7418	0.1151	0.7002	6.0812
			Total				6.4424	1.0000	-	6.1329

 Λ max = 6.1329 RI = 1.25

CI = 0.0266 CR = 0.0213 (konsisten)

2. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kemampuan mempertahankan konsistensi kualitas produk dari waktu ke waktu (K2)

		Re	spond	len Ad	dy				Re	spond	en An	di	
	S	E	Α	N	J	R		S	Е	Α	N	J	R
S	1	1	1	2	2	1	S	1	2	2	2	2	2
E	1	1	1	2	3	2	E	1/2	1	1/2	1	1	1
Α	1	1	1	3	3	1	Α	1/2	2	1	2	2	2
N	1/2	1/2	1/3	1	2	1	Ν	1/2	1	1/2	_1	1	1
J	1/2	1/3	1/3	1/2	1	3	J	1/2	1	1/2	1	1	1
R	1	1/2	1	1	1/3	1	R	1/2	1	1/2	1	1	1

		F	Rata-Rata	Penilaiaı	า	7///	Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.000	1.414	1.414	2.000	2.000	1.414	1.4983	0.2385	1.4545	6.0977
Edi (E)	0.707	1.000	0.707	1.414	1.732	1.414	1.0959	0.1745	1.0492	6.0135
Agung (A)	0.707	1.414	1.000	2.449	2.449	1.414	1.4282	0.2274	1.3972	6.1451
Nuraini (N)	0.500	0.707	0.408	1.000	1.414	1.000	0.7673	0.1222	0.7428	6.0809
Juadi (J)	0.500	0.577	0.408	0.707	1.000	1.732	0.7243	0.1153	0.7261	6.2972
Rusnadi (R)	0.707	0.707	0.707	1.000	0.577	1.000	0.7673	0.1222	0.7637	6.2516
			Total				6.2813	1.0000	-	6.2972

$$\Lambda$$
max = 6.2972 RI = 1.25

CI =
$$0.0594$$
 CR = 0.0475 (konsisten)

3. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kemampuan mengirimkan produk sesuai tanggal yang telah disepakati (D1)

		Re	spond	en Ad	dy				Re	spond	en An	di	
	S	Е	Α	N	J	R		S	Е	Α	N	J	R
S	1	1	2	3	3	1	S	1	2	2	2	2	2
Е	1	1	1	3	3	1	Е	1/2	1	1/2	1	1	1
Α	1/2	1	1	2	3	2	Α	1/2	2	1	2	2	2
N	1/3	1/3	1/2	1	3	1	Ν	1/2	1	1/2	1	1	1
J	1/3	1/3	1/3	1/3	1	3	J	1/2	1	1/2	1	1	1
R	1	1	1/2	1	1/3	1	R	1/2	1	1/2	1	1	1

		F	Rata-Rata	Penilaiar	า		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	2.0000	2.4495	2.4495	1.4142	1.6984	0.2670	1.6658	6.2388
Edi (E)	0.7071	1.0000	0.7071	1.7321	1.7321	1.0000	1.0699	0.1682	1.0244	6.0902
Agung (A)	0.5000	1.4142	1.0000	2.0000	2.4495	2.0000	1.3807	0.2171	1.3317	6.1348
Nuraini (N)	0.4082	0.5774	0.5000	1.0000	1.7321	1.0000	0.7673	0.1206	0.7403	6.1363
Juadi (J)	0.4082	0.5774	0.4082	0.5774	1.0000	1.7321	0.6769	0.1064	0.6798	6.3872
Rusnadi (R)	0.7071	1.0000	0.5000	1.0000	0.5774	1.0000	0.7673	0.1206	0.7683	6.3684
			Total				6.3606	1.0000	-	6.3872

$$\Lambda$$
max = 6.3872 RI = 1.25

$$CI = 0.07745$$
 $CR = 0.0620$ (konsisten)

4. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kemampuan dalam penanganan sistem transportasi untuk menunjang pengiriman (D2)

		Re	spond	en Ad	dy				Re	spond	en An	di	
	S	Е	Α	N	J	R		S	Е	Α	N	J	R
S	1	1	1	2	2	1	S	1	1	1	2	2	1
E	1	1	1	2	2	2	Е	1	1	1/2	1	1	1
Α	1	1	1	2	3	2	Α	1	2	1	2	2	1
N	1/2	1/2	1/2	1	2	1	N	1/2	1	1/2	1	1	1
J	1/2	1/2	1/3	1/2	1	1/2	J	1/2	1	1/2	1	1	1
R	1	1/2	1/2	1	2	1	R	1	1	1	1	1	1

			Rata-Rata	Penilaiar	า		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	2.0000	1.0000	1.2599	0.2023	1.2310	6.0853
Edi (E)	1.0000	1.0000	0.7071	1.4142	1.4142	1.4142	1.1225	0.1802	1.0897	6.0461
Agung (A)	1.0000	1.4142	1.0000	2.0000	2.4495	1.4142	1.4628	0.2349	1.4150	6.0246
Nuraini (N)	0.5000	0.7071	0.5000	1.0000	1.4142	1.0000	0.7937	0.1274	0.7715	6.0541
Juadi (J)	0.5000	0.7071	0.4082	0.7071	1.0000	0.7071	0.6452	0.1036	0.6254	6.0361
Rusnadi (R)	1.0000	0.7071	0.7071	1.0000	1.4142	1.0000	0.9439	0.1516	0.9213	6.0793
			Total				6.2280	1.0000	-	6.0853

$$\Lambda$$
max = 6.0853 RI = 1.25

$$CI = 0.0170$$
 $CR = 0.0136$ (konsisten)

5. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kesesuaian harga dengan kualitas produk yang dihasilkan (H1)

	.^	Re	spond	en Ad	dy				Re	spond	en An	di	
	S	Е	Α	N	J	R		S	E	Α	N	J	R
S	1	1	3	2	3	2	S	1	2	2	2	2	2
Е	1	1	2	3	3	2	Е	1/2	1	1	1	1	1
Α	1/3	1/2	1	2	2	1	Α	1/2	1	1	2	2	1
N	1/2	1/3	1/2	1	2	1	N	1/2	1	1/2	1	1	1
J	1/3	1/3	1/2	1/2	1	1/2	J	1/2	1	1/2	1	1	1
R	1/2	1/2	1	1	2	1	R	1/2	1	1	1	1	1

		F	Rata-Rata	Penilaiar	า		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	2.4495	2.0000	2.4495	2.0000	1.7994	0.2821	1.7172	6.0866
Edi (E)	0.7071	1.0000	1.4142	1.7321	1.7321	1.4142	1.2723	0.1995	1.2014	6.0225
Agung (A)	0.4082	0.7071	1.0000	2.0000	2.0000	1.0000	1.0243	0.1606	0.9927	6.1817
Nuraini (N)	0.5000	0.5774	0.5000	1.0000	1.4142	1.0000	0.7673	0.1203	0.7348	6.1080
Juadi (J)	0.4082	0.5774	0.5000	0.7071	1.0000	0.7071	0.6238	0.0978	0.5923	6.0558
Rusnadi (R)	0.5000	0.7071	1.0000	1.0000	1.4142	1.0000	0.8909	0.1397	0.8410	6.0210
			Total				6.3780	1.0000		6.1817

$$\Lambda$$
max = 6.1817 RI = 1.25

CI =
$$0.0363$$
 CR = 0.0290 (konsisten)

6. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kemampuan mempertahankan konsistensi harga selama masa kontrak (H2)

	~	Re	spond	en Ad	dy				Re	spond	en An	di	
	S	Е	Α	N	J	R		S	E	Α	N	J	R
S	1	1	1	2	3	2	S	1	2	2	2	2	2
Е	1	_1	1	2	3	1	Е	1/2	1	1/2	1	1	1
Α	1	1	1	2	3	2	Α	1/2	2	1	2	2	2
N	1/2	1/2	1/2	1	2	1	N	1/2	1	1/2	1	1	1
J	1/3	1/3	1/3	1/2	1	1/2	J	1/2	1	1/2	1	1	1
R	1/2	1	1/2	1	2	1	R	1/2	1	1/2	1	1	1

			Rata-Rata	Penilaia	า		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	1.4142	2.0000	2.4495	2.0000	1.6420	0.2575	1.5556	6.0415
Edi (E)	0.7071	1.0000	0.7071	1.4142	1.7321	1.0000	1.0344	0.1622	0.9782	6.0305
Agung (A)	0.7071	1.4142	1.0000	2.0000	2.4495	2.0000	1.4628	0.2294	1.3852	6.0384
Nuraini (N)	0.5000	0.7071	0.5000	1.0000	1.4142	1.0000	0.7937	0.1245	0.7482	6.0114
Juadi (J)	0.4082	0.5774	0.4082	0.7071	1.0000	0.7071	0.6031	0.0946	0.5683	6.0085
Rusnadi (R)	0.5000	1.0000	0.5000	1.0000	1.4142	1.0000	0.8409	0.1319	0.7957	6.0343
			Total				6.3768	1.0000	-	6.0415

$$\Lambda$$
max = 6.0415 RI = 1.25

$$CI = 0.0083$$
 $CR = 0.0067 \text{ (konsisten)}$

7. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kemampuan menyediakan produk sesuai dengan *purchase order* (P1)

	~	Re	spond	len Ad	dy				Re	spond	en An	di	
	S	Е	Α	Ν	J	R		S	Е	Α	Ν	J	R
S	1	1	1	2	3	2	S	1	2	2	2	2	2
E	1	1	2	3	4	2	Е	1/2	1	1/2	1	1	1
Α	1	1/2	1	3	4	2	Α	1/2	2	1	2	2	2
N	1/2	1/3	1/3	1	3	3	Ν	1/2	1	1/2	1	1	1
J	1/3	1/4	1/4	1/3	1	2	J	1/2	1	1/2	1	1	1
R	1/2	1/2	1/2	1/3	1/2	1	R	1/2	1	1/2	1	1	1

		F	Rata-Rata	Penilaia	1		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	1.4142	2.0000	2.4495	2.0000	1.6420	0.2548	1.5440	6.0602
Edi (E)	0.7071	1.0000	1.0000	1.7321	2.0000	1.4142	1.2301	0.1909	1.1592	6.0732
Agung (A)	0.7071	1.0000	1.0000	2.4495	2.8284	2.0000	1.4628	0.2270	1.3916	6.1310
Nuraini (N)	0.5000	0.5774	0.4082	1.0000	1.7321	1.7321	0.8409	0.1305	0.8018	6.1450
Juadi (J)	0.4082	0.5000	0.3536	0.5774	1.0000	1.4142	0.6238	0.0968	0.5934	6.1307
Rusnadi (R)	0.5000	0.7071	0.5000	0.5774	0.7071	1.0000	0.6452	0.1001	0.6197	6.1899
			Total				6.4448	1.0000		6.1899

$$\Lambda$$
max = 6.1899 RI = 1.25

CI =
$$0.0380$$
 CR = 0.0304 (konsisten)

8. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kesesuaian produk dengan bahan baku yang digunakan (P2)

	~	Re	spond	en Ad	dy				Re	spond	en An	ıdi	
	S	Е	Α	N	J	R		S	E	Α	N	J	R
S	1	1	2	3	3	2	S	1	2	2	2	2	2
Е	1	1	2	4	3	1	Е	1/2	1	1	1	1	1
Α	1/2	1/2	1	3	1	2	Α	1/2	1	1	_1	1	1
N	1/3	1/4	1/3	1	2	1	N	1/2	1	1	1	1	1
J	1/3	1/3	1	1/2	1	1/2	J	1/2	1	1	1	1	1
R	1/2	1	1/2	1	2	1	R	1/2	1	1	1	1	1

			Rata-Rata	Penilaia	า		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	2.0000	2.4495	2.4495	2.0000	1.7994	0.2839	1.7047	6.0052
Edi (E)	0.7071	1.0000	1.4142	2.0000	1.7321	1.0000	1.2301	0.1941	1.1786	6.0732
Agung (A)	0.5000	0.7071	1.0000	1.7321	1.0000	1.4142	0.9763	0.1540	0.9451	6.1362
Nuraini (N)	0.4082	0.5000	0.5774	1.0000	1.4142	1.0000	0.7418	0.1170	0.7156	6.1149
Juadi (J)	0.4082	0.5774	1.0000	0.7071	1.0000	0.7071	0.7002	0.1105	0.6746	6.1065
Rusnadi (R)	0.5000	1.0000	0.7071	1.0000	1.4142	1.0000	0.8909	0.1405	0.8587	6.1097
			Total				6.3387	1.0000	-	6.1362

Amax =
$$6.1362$$
 RI = 1.25

CI =
$$0.0272$$
 CR = 0.0218 (konsisten)

9. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kemampuan menyediakan produk tanpa cacat (P3)

		Re	spond	en Ad	dy				Re	spond	en An	di	
	S	Е	Α	N	J	R		S	Е	Α	N	J	R
S	1	1	3	2	5	2	S	1	2	2	2	2	2
E	1	1	3	2	1	2	Е	1/2	1	1	1	1	1
Α	1/3	1/3	1	3	3	1	Α	1/2	1	1	_1	1	1
N	1/2	1/2	1/3	1	3	1	N	1/2	1	1	1	1	1
J	1/5	1	1/3	1/3	1	1/3	J	1/2	1	1	1	1	1
R	1/2	1/2	1	1	3	1	R	1/2	1	1	1	1	1

			Rata-Rata	Penilaia	า		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	А	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	2.4495	2.0000	3.1623	2.0000	1.8776	0.2947	1.7796	6.0394
Edi (E)	0.7071	1.0000	1.7321	1.4142	1.0000	1.4142	1.1610	0.1822	1.1367	6.2385
Agung (A)	0.4082	0.5774	1.0000	1.7321	1.7321	1.0000	0.9439	0.1481	0.9173	6.1926
Nuraini (N)	0.5000	0.7071	0.5774	1.0000	1.7321	1.0000	0.8409	0.1320	0.8087	6.1285
Juadi (J)	0.3162	1.0000	0.5774	0.5774	1.0000	0.5774	0.6272	0.0984	0.6190	6.2893
Rusnadi (R)	0.5000	0.7071	1.0000	1.0000	1.7321	1.0000	0.9215	0.1446	0.8714	6.0253
			Total				6.3721	1.0000	-	6.2893

$$\Lambda$$
max = 6.2893 RI = 1.25

$$CI = 0.0578$$
 $CR = 0.0463$ (konsisten)

10. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kecepatan respon ketika ada keluhan produk (S1)

	.^	Re	spond	en Ad	dy				Re	spond	en An	di	
	S	Е	Α	Ν	J	R		S	Е	Α	Ν	J	R
S	1	1	1	2	3	1	S	1	2	1/2	1	1	1
Е	1	1	1	1	3	2	Е	1/2	1	1/3	1	1	1
Α	1	1	1	1	3	2	Α	2	3	1	2	2	2
N	1/2	1	1	1	3	1	N	1	1	1/2	1	1/2	1/2
J	1/3	1/3	1/3	1/3	1	1/2	J	1	1	1/2	2	1	1
R	1	1/2	1/2	1	2	1	R	1	1	1/2	2	1	1

		F	Rata-Rata	Penilaiar	า		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	0.7071	1.4142	1.7321	1.0000	1.1610	0.1863	1.1258	6.0431
Edi (E)	0.7071	1.0000	0.5774	1.0000	1.7321	1.4142	1.0000	0.1605	0.9763	6.0847
Agung (A)	1.4142	1.7321	1.0000	1.4142	2.4495	2.0000	1.6031	0.2572	1.5561	6.0497
Nuraini (N)	0.7071	1.0000	0.7071	1.0000	1.2247	0.7071	0.8698	0.1396	0.8493	6.0856
Juadi (J)	0.5774	0.5774	0.4082	0.8165	1.0000	0.7071	0.6544	0.1050	0.6313	6.0115
Rusnadi (R)	1.0000	0.7071	0.5000	1.4142	1.4142	1.0000	0.9439	0.1515	0.9257	6.1122
			Total				6.2322	1.0000	-	6.1122

$$\Lambda$$
max = 6.1122 RI = 1.25

$$CI = 0.0224$$
 $CR = 0.0179$ (konsisten)

11. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kemudahan negosiasi terhadap keluhan pengiriman atau kerusakan (S2)

	^	Re	spond	en Ad	v				Re	spond	en An	di	
	S	Е	Α	N	J	R		S	Е	Α	N	J	R
S	1	1	1	2	3	2	S	1	2	1/2	1	1	1
Е	1	1	1	2	3	2	Е	1/2	1	1/2	1	1	1
Α	1	1	1	2	3	1	Α	2	2	1	2	2	2
N	1/2	1/2	1/2	1	3	1/2	N	1	1	1/2	1	1	1
J	1/3	1/3	1/3	1/3	1	1/3	J	1	1	1/2	1	1	1
R	1/2	1/2	1	2	3	1	R	1	1	1/2	1	1	1

		F	Rata-Rata	Penilaiar	1		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	Ν	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	0.7071	1.4142	1.7321	1.4142	1.2301	0.1962	1.1885	6.0581
Edi (E)	0.7071	1.0000	0.7071	1.4142	1.7321	1.4142	1.0959	0.1748	1.0586	6.0570
Agung (A)	1.4142	1.4142	1.0000	2.0000	2.4495	1.4142	1.5498	0.2472	1.4871	6.0167
Nuraini (N)	0.7071	0.7071	0.5000	1.0000	1.7321	0.7071	0.8210	0.1309	0.7919	6.0480
Juadi (J)	0.5774	0.5774	0.4082	0.5774	1.0000	0.5774	0.5972	0.0952	0.5758	6.0457
Rusnadi (R)	0.7071	0.7071	0.7071	1.4142	1.7321	1.0000	0.9763	0.1557	0.9429	6.0557
			Total				6.2702	1.0000	-	6.0581

$$\Lambda$$
max = 6.0581 RI = 1.25

$$CI = 0.0116$$
 $CR = 0.0093$ (konsisten)

12. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kesanggupan negosiasi harga (S3)

		Re	spond	en Ad	dy				Re	spond	en An	di	
	S	Е	Α	N	J	R		S	Е	Α	N	J	R
S	_1	1	1	1	2	2	S	1	2	2	2	2	2
E	(1)	1	1	1	2	2	Е	1/2	1	1/2	1	1	1
Α	- 1	/ 1	1	2	2	1	Α	1/2	2	1	2	2	2
N	1	1	1/2	1	2	1	Ν	1/2	1	1/2	1	1	1
J	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1/2	J	1/2	1	1/2	1	1	1
R	1/2	1/2	1	1	2	1	R	1/2	1	1/2	1	1	1

		F	Rata-Rata	Penilaiaı	1		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	А	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	1.4142	1.4142	2.0000	2.0000	1.4983	0.2404	1.4564	6.0581
Edi (E)	0.7071	1.0000	0.7071	1.0000	1.4142	1.4142	1.0000	0.1605	0.9671	6.0273
Agung (A)	0.7071	1.4142	1.0000	2.0000	2.0000	1.4142	1.3348	0.2142	1.3020	6.0789
Nuraini (N)	0.7071	1.0000	0.5000	1.0000	1.4142	1.0000	0.8909	0.1429	0.8669	6.0642
Juadi (J)	0.5000	0.7071	0.5000	0.7071	1.0000	0.7071	0.6674	0.1071	0.6443	6.0167
Rusnadi (R)	0.5000	0.7071	0.7071	1.0000	1.4142	1.0000	0.8409	0.1349	0.8144	6.0362
			Total		6.2324	1.0000	-	6.0789		

 Λ max = 6.0789 RI = 1.25

CI = 0.0158 CR = 0.0126 (konsisten)

13. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kebijakan terhadap sistem pembayaran (S4)

		Re	spond	en Ad	dy			Responden Andi					
	S	CE	Α	N	J	R		S	Е	Α	N	J	R
S	1	1	1	2	3	2	S	1	1	1	1	1	1
E	_1	1	1	2	3	1	Е	1	1	1	1	1	1
Α	1	1	1	1	3	1	Α	1	1	1	2	2	2
N	1/2	1/2	1	1	2	1/2	N	1	1	1/2	1	1	1
J	1/3	1/3	1/3	1/2	1	1/3	J	1	1	1/2	1	1	1
R	1/2	1	1	2	3	1	R	1	1	1/2	1	1	1

		\mathcal{L}	Rata-Rata	Penilaiar	1	///	Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	Ν	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.0000	1.0000	1.4142	1.7321	1.4142	1.2301	0.1988	1.1986	6.0291
Edi (E)	1.0000	1.0000	1.0000	1.4142	1.7321	1.0000	1.1610	0.1876	1.1294	6.0186
Agung (A)	1.0000	1.0000	1.0000	1.4142	2.4495	1.4142	1.3032	0.2106	1.2703	6.0308
Nuraini (N)	0.7071	0.7071	0.7071	1.0000	1.4142	0.7071	0.8409	0.1359	0.8175	6.0152
Juadi (J)	0.5774	0.5774	0.4082	0.7071	1.0000	0.5774	0.6177	0.0998	0.6016	6.0255
Rusnadi (R)	0.7071	1.0000	0.7071	1.4142	1.7321	1.0000	1.0344	0.1672	1.0095	6.0383
			Total		6.1873	1.0000		6.0383		

 Λ max = 6.0383 RI = 1.25

CI = 0.0077 CR = 0.0061 (konsisten)

14. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kesanggupan melakukan servis terhadap produk cacat (R1)

	.^	Re	spond	en Ad	dy			Responden Andi					
	S	Е	Α	N	J	R		S	E	Α	N	J	R
S	1	1	2	2	3	2	S	1	2	1/2	2	2	2
Е	1	1	2	2	3	2	Е	1/2	1	1	1	1	1
Α	1/2	1/2	1	1	3	1	Α	2	1	1	2	2	2
N	1/2	1/2	1	1	2	1/2	N	1/2	1	1/2	1	1	1
J	1/3	1/3	1/3	1/2	1	1/3	J	1/2	1	1/2	1	1	1
R	1/2	1/2	1	2	3	1	R	1/2	1	1/2	1	1	1

		F	Rata-Rata	Penilaiar	า		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	Α	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.4142	1.0000	2.0000	2.4495	2.0000	1.5498	0.2457	1.4866	6.0511
Edi (E)	0.7071	1.0000	1.4142	1.4142	1.7321	1.4142	1.2301	0.1950	1.1891	6.0981
Agung (A)	1.0000	0.7071	1.0000	1.4142	2.4495	1.4142	1.2301	0.1950	1.1895	6.1000
Nuraini (N)	0.5000	0.7071	0.7071	1.0000	1.4142	0.7071	0.7937	0.1258	0.7584	6.0279
Juadi (J)	0.4082	0.5774	0.4082	0.7071	1.0000	0.5774	0.5830	0.0924	0.5582	6.0396
Rusnadi (R)	0.5000	0.7071	0.7071	1.4142	1.7321	1.0000	0.9215	0.1461	0.8827	6.0426
			Total		6.3082	1.0000	-	6.1000		

$$\Lambda$$
max = 6.1000 RI = 1.25

CI =
$$0.0200$$
 CR = 0.0160 (konsisten)

15. Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif Supplier pada Subkriteria Kemampuan menanggapi retur/pengembalian produk untuk produk yang tidak sesuai dengan standar (R2)

		Re	spond	en Ad	dy			Responden Andi					
	S	Е	Α	Ν	J	R		S	Е	Α	N	J	R
S	1	1/2	1/2	2	3	1	S	1	2	1/2	1	1	1
Е	2	1	1	2	3	2	Е	1/2	1	1/2	1	1	1
Α	2	1	1	2	3	1	Α	2	2	1	2	2	2
N	1/2	1/2	1/2	1	2	1	N	1	1	1/2	1	1	1
J	1/3	1/3	1/3	1/2	1	1/3	J	1	1	1/2	1	1	1
R	1	1/2	1	2	3	1	R	1	1	1/2	1	1	1

		F	Rata-Rata	Penilaiar	1		Rata - Rata	Eigen	Jumlah	Eigen
	S	Е	А	N	J	R	Geometrik	vector	Matriks	Value
Sriyani (S)	1.0000	1.0000	0.5000	1.4142	1.7321	1.0000	1.0344	0.1634	0.9968	6.1002
Edi (E)	1.0000	1.0000	0.7071	1.4142	1.7321	1.4142	1.1610	0.1834	1.1182	6.0966
Agung (A)	2.0000	1.4142	1.0000	2.0000	2.4495	1.4142	1.6420	0.2594	1.5813	6.0966
Nuraini (N)	0.7071	0.7071	0.5000	1.0000	1.4142	1.0000	0.8409	0.1328	0.8092	6.0914
Juadi (J)	0.5774	0.5774	0.4082	0.7071	1.0000	0.5774	0.6177	0.0976	0.5920	6.0665
Rusnadi (R)	1.0000	0.7071	0.7071	1.4142	1.7321	1.0000	1.0344	0.1634	0.9968	6.1002
			Total		6.3303	1.0000	-	6.1002		

Amax =
$$6.1002$$
 RI = 1.25

$$CI = 0.0200$$
 $CR = 0.0160$ (konsisten)

Lampiran 4 PT. INDOEXIM INTERNATIONAL STRUKTUR ORGANISASI JEPARA KANTOR PUSAT TRI KALIS S. KAPALA PABRIK ROPIK S. **HABIBIE & WISNU YANTO PURWANTO** PENGEMBANGAN, CONTROLLER (QC) KEPALA PRODUKSI KEPALA ADM HDR, GA, K3 TIM 3 PENGEMBANGAN

<u>TIM 1</u>

- Dedi.

- Harul

TIM 2

TIM FC

- Andi - Ady S.

- Eko

- Harsono.

- Hadi S.

SECURITY

- Bambang S.

- Muji - Bambang D.

- Sutiono

- Islah

- Arif.

- Silal

TIM 4

- Karlianto

- Suratman

- Muklisin

Serba Serbi

- Seriadi (Asisten KA. Prod)

- Yoga (SVLK)

- Safuan

<u>DWI</u>

BAGIAN UMUM

Endah (Adm umum)

- Hanita (Stock)

Lampiran 5

EVALUASI SUPPLIER FOLDNG CHAIR 2015 PT. INDOEXIM INTERNASIONAL

Tanggal: 15 Oktober 2015

Departemen : Folding Chair

				K	riteria	$\mathcal{I}X$		
No	Supplier	Kualitas	Waktu Pengiriman	Tanggung jawab	Kemampuan produksi	Kesanggupan service	Perilaku pada karyawan	Jumlah
1	Sriyani	4	3	4	4	4	3	22
2	Edi	3	3	3	4	4	2	19
3	Agung Wibowo	4	4	4	3	3	2	20
4	Nuraini	3	3	3	3	3	3	18
5	Juadi	3	2	3	2	2	3	15
6	Rusnadi	3	3	3	2	3	3	17

Keterangan:

Sangat Baik = 4
 Baik = 3
 Cukup = 2
 Buruk = 1

Kriteria penerimaan dan penolakan

- 1. Bila ≥ 15 maka supplier diterima dan tetap dalam daftar supplier
- 2. Bila > 10 dan < 15 maka supplier diteriam dengan syarat perbaikan
- 3. Bila ≤ 10 maka supplier ditolak

Dinilai oleh Andi dan Adi Setiawan (Staf Departemen Folding Chair)