

PEMILIHAN KRITERIA VENDOR PADA PARAMPA CREATIVE MENGUNAKAN METODE *ANALYTIC HIERARCHY PROCESS*

Nur Fajri Zaka Fikri

International Business Management, Universitas Ciputra
E-mail: erickzfikri@gmail.com

Abstract: *Parampa Creative is a company that work at service industry which is Parampa Creative supply event equipment. Parampa Creative have a price that relatively cheaper than other competitor making the company must have good quality vendor. Experience decreasing sales because of some factors and has a will to run the company again making the company must do vendor selection. This research aims to select vendor that has criteria that the company has already been set using Analytic Hierarchy Process. Criteria that used in this research are quality, completeness and price. This research used 2 vendors as populations and 7 samples were taken from the vendors in order to collect data. This research is using questionnaire to collect data. AHP methods was used to make writer easier to do vendor selections and Expert Choice were used to help the writer. The results of this research is quality criteria is the top priority criteria in vendor selections.*

Keywords: *Analytic Hierarchy Process, Expert Choice, Vendor, Quality*

Abstrak: Parampa Creative adalah sebuah perusahaan jasa yang bergerak dibidang persewaan peralatan *event*. Memiliki harga yang relatif murah dan dibawah pasar mengharuskan perusahaan untuk memiliki vendor yang mumpuni. Mengalami kemunduran usaha karena beberapa faktor dan ingin menjalankan kembali aktivitas perusahaan mengharuskan Parampa Creative untuk menseleksi vendor agar dapat menunjang kinerja perusahaan. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan vendor yang sesuai dengan standar yang telah ditentukan oleh Parampa Creative menggunakan pendekatan *Analytic Hierarchy Process*. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga, kualitas dan kelengkapan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kedua vendor yang akan diteliti, sampel yang digunakan sebanyak 7 orang. Penelitian ini menggunakan kuesioner dalam proses pengumpulan data. Metode AHP digunakan untuk memudahkan penulis dalam menseleksi vendor dengan bantuan program *Expert Choice*. Hasil yang didapat adalah kriteria kualitas menjadi kriteria prioritas dalam menentukan vendor

Kata kunci: *Analytic Hierarchy Process, Expert Choice, Vendor, Quality*

PENDAHULUAN

Perusahaan *startup* di Indonesia memiliki kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Menurut Menteri Koperasi dan UMKM, perusahaan UMKM memiliki kontribusi sebesar 60,34 persen terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia dan berkontribusi dalam upaya mendorong penyerapan tenaga kerja di Indonesia sebesar 97,22 persen. (Nurhidayah, 2016)

Menurut Fontinelle (2017), *startup* adalah sebuah perusahaan yang baru mulai berkembang, pada umumnya berskala kecil dan masih dioperasikan sendiri oleh para pendiri. Perusahaan *startup* pada umumnya berumur dibawah 3 tahun, karena masih memiliki karyawan kurang dari 20 orang. Pendapatan per tahunnya pun masih terbilang kecil. Gambar 1.1 merupakan data jumlah perusahaan *startup* di Indonesia

Perusahaan *startup* memiliki berbagai macam sektor industri, seperti jasa, *food and beverages*, fesyen, desain dan lain-lain. Pada beberapa tahun terakhir, industri jasa sedang mengalami perkembangan yang positif. Peningkatan sub sektor pada persewaan perlengkapan terjadi karena sedang maraknya pensi-pensi atau konser di berbagai kota.

Industri jasa memiliki beberapa sub sektor yaitu seperti pariwisata, persewaan, *event organizer* dan lain-lain. Pada tahun 2016 Parampa Creative hadir untuk menjawab peluang pasar di industri jasa. Parampa Creative bergerak di bidang persewaan perlengkapan *event*, hadir dengan berbagai macam alternatif pilihan yang diprediksi dapat memenuhi kebutuhan pasar. Harga sewa di bawah pasar menjadi salah satu keunggulan Parampa Creative dalam menggaet konsumen, selain itu Parampa Creative juga menawarkan berbagai perlengkapan konser yang lengkap serta layanan yang profesional.

Parampa Creative mengalami kemunduran karena tidak dapat bersaing dipasaran. Kendala Parampa Creative terletak pada lemahnya vendor yang selama ini bekerja sama dengan Parampa Creative. Dalam pemilihan vendor yang digunakan untuk kerja sama, Parampa Creative memiliki beberapa kriteria yang harus dimiliki vendor agar dapat menunjang kinerja perusahaan. Apabila dilihat dari aspek harga, kualitas dan kelengkapan peralatan yang dimiliki vendor tersebut, untuk menghidupkan kembali perusahaan Parampa Creative diperlukan pemilihan vendor yang sesuai kriteria sebagai penunjang berjalannya perusahaan Parampa Creative. Pemilihan vendor yang dapat menunjang keberlangsungan perusahaan dapat dilihat dengan 3 kriteria yang sudah dijelaskan pada tabel 1.1.

Kriteria vendor

Harga	Kualitas	Kelengkapan
1. Cara pembayaran (dapat dibayar dengan sistem DP) 2. Relevansi harga dengan kualitas alat	1. Kebaruan teknologi 2. Kejernihan suara yang dihasilkan (<i>sound system, microphone</i>) 3. Kualitas <i>lighting</i> 4. Ketahanan alat (panggung, tenda, <i>lighting, sound system</i>)	1. Jenis <i>sound system</i> yang dimiliki 2. Ukuran panggung yang dimiliki 3. Jenis tenda yang dimiliki 4. Jenis <i>lighting</i> yang dimiliki

Berdasarkan latar belakang yang sudah disebutkan, untuk menjalankan kembali perusahaan Parampa Creative maka perusahaan perlu menyeleksi kembali vendor yang dimiliki agar dapat menunjang keberlangsungan perusahaan. Setelah mempertimbangkan beberapa pendekatan untuk menyeleksi vendor maka peneliti menentukan metode sesuai dengan efektifitas dari pendekatan yang sesuai dengan tujuan penelitian oleh karena itu penelitian ini diberi judul “Pemilihan Kriteria Vendor Pada Parampa Creative Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process*”.

KAJIAN PUSTAKA

Vendor

Menurut Guo *et al* (2017), vendor adalah sebuah perusahaan pihak ketiga yang mendapatkan tugas untuk memenuhi kebutuhan perusahaan lain dan mendapatkan imbalan berupa uang dari perusahaan yang bekerja sama dengan perusahaan vendor setelah melaksanakan pekerjaan yang sudah ditentukan.

Kontribusi pada variabel

Menurut Dharma (2016), harga yang ditawarkan oleh penjual bertujuan untuk menyelaraskan harga dengan situasi persaingan pasar agar dapat menjadikan produk tersebut sejalan dengan persepsi pelanggan terhadap sebuah produk. Sistem pembayaran DP atau uang muka adalah suatu pemberian tanda jadi kepada penjual bahwa transaksi tersebut tidak dapat dibatalkan (Simorangkir *et al.*, 2007:120 dalam Hidayah, 2018). Parampa Creative mencari vendor yang dapat bekerja sama dengan sistem pembayaran DP dan harga yang ditawarkan masih relevan dengan produknya, sehingga Parampa Creative dapat lebih fleksibel dalam melayani konsumen.

Kualitas adalah suatu penilaian terhadap produk/jasa. Pada dasarnya, kualitas digunakan untuk memenuhi kriteria konsumen untuk membeli atau menggunakan produk/jasa perusahaan terkait (Angipora, 2002 dalam Pratama *et al.*, 2017). Parampa Creative mencari vendor yang memiliki kualitas alat yang mumpuni sehingga Parampa Creative dapat bekerja dengan maksimal dalam memenuhi permintaan konsumen.

Menurut Korowa *et al.* (2018), kelengkapan produk memiliki beberapa indikator seperti keberagaman merek, ketersediaan produk dan variasi produk yang disediakan. Kelengkapan produk yang disediakan oleh vendor dinilai penting oleh perusahaan sehingga perusahaan dapat lebih mudah dalam memenuhi permintaan konsumen dan perusahaan dapat lebih leluasa dalam menawarkan jasa kepada konsumen.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Menurut Muri Yusuf (2016:43,44), sebuah metode pengolahan data menggunakan teknik statistik berdasarkan data kuantitatif atau jenis data lain yang dikuantitatifkan. Data pada penelitian yang berbentuk kuantitatif sejak awal proposal sudah dirumuskan dan data yang akan digunakan disarankan data kuantitatif atau data yang dapat dikuantitatifkan.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah jumlah dari suatu kelompok yang akan diteliti (Soeratno, 2009; dalam Marnoto *et al.*, 2019). Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh anggota dari kedua vendor yang berjumlah 7 orang.

Sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang karakteristiknya dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi (Djarwanto, 2010; dalam Marnoto *et al.*, 2019). Jumlah dari sampel yang akan digunakan

untuk mendukung penelitian ini sebanyak 7 orang. Sampel yang digunakan merupakan anggota dari dua vendor yang akan diteliti.

Jenis Data dan Sumber Data

Data kuantitatif merupakan jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini. Menurut Zein *et al.* (2019) data kuantitatif adalah sebuah data hasil dari perhitungan data kualitatif dalam bentuk angka.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Menurut Sari *et al.* (2017) data primer adalah data yang didapatkan melalui kuesioner yang dibagikan berupa pertanyaan. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari penelitian terdahulu.

Metode Analisis Data

Hasil dari pengisian kuisisioner akan diinput dan diolah menggunakan metode AHP sebagai metode kuantitatif. Program *Expert Choice* akan digunakan untuk membantu dalam mengolah data dalam metode AHP. Menurut Suryono dan Kardian (2017) *Analytic Hierarchy Process* (AHP) memiliki sistem kerja yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang multi objektif dan multi kriteria berdasarkan perbandingan pada setiap elemen yang terdapat pada hirarki. Hasil akhir yang diperoleh dari AHP adalah suatu sistem pengurutan atau pembobotan prioritas dari setiap alternatif keputusan. Berikut adalah tabel yang menjelaskan data skala fundamental yang akan digunakan sebagai acuan dalam penilaian kuesioner.

Skala Fundamental

Skala Numerik	Keterangan
1	Kedua elemen sama penting
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting dari elemen yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting dari elemen yang lainnya
9	Satu elemen mutlak penting dari elemen lainnya
2,4,6,8	Nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan

Sumber : Suryono dan Kardian, 2017

Tahapan yang perlu dilakukan dalam proses penentuan prioritas menggunakan program *Expert Choice* adalah sebagai berikut :

1. Menentukan tujuan : Menentukan vendor yang memenuhi standar untuk perusahaan Parampa Creative
2. Kriteria pemilihan vendor
 - a. Harga yang ditawarkan
 - b. Kualitas peralatan
 - c. Kelengkapan peralatan
3. Langkah-langkah menggunakan program *expert choice* dalam metode AHP
 - a. Penyusunan kriteria secara hierarkis
 - b. Menambahkan alternatif
 - c. Pembobotan kriteria
 - d. Pembobotan alternatif
 - e. Melakukan perbandingan dari tiap skor pasangan dengan melakukan uji konsistensi

$$CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$$

Keterangan :

CI = Indeks Konsistensi
 λ_{\max} = Vektor Konsistensi
n = Jumlah Alternatif

- f. Menghitung rasio konsistensi

$$CR = CI / RI$$

Keterangan :

CR = Rasio Konsistensi

CI = Indeks Konsistensi

RI = Indeks rata-rata bobot yang dibandingkan secara acak

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,11	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Nilai indeks konsistensi acak (RI) sesuai dengan ukuran yaitu sebagai berikut :

Uji konsistensi ini dilakukan menggunakan program *Expert Choice*.

- g. Sintesis (perolehan hasil)
- h. Setelah mendapatkan hasil dapat dilakukan tahapan terakhir dengan melakukan pengurutan prioritas yang paling mendekati kriteria yang telah ditentukan
4. Menentukan vendor yang telah diprioritaskan menggunakan program *Expert Choice* dan sesuai dengan standar yang telah ditentukan pada perusahaan Parampa Creative yang dapat diajak bekerja sama untuk menunjang kinerja perusahaan.

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Penelitian

Parampa Creative adalah perusahaan jasa yang bergerak dibidang persewaan peralatan *event* dan berbasis di kota Surabaya. Parampa Creative menawarkan harga yang relatif terjangkau namun memiliki kualitas yang mumpuni sehingga dapat menjangkau lebih banyak segmen pasar yang ada di Surabaya. Berdasarkan keunggulan yang ditawarkan, Parampa Creative harus memiliki peralatan sendiri atau bekerja sama dengan vendor yang memiliki harga yang murah namun memiliki kualitas yang baik. Dikarenakan kurangnya modal untuk membeli peralatan pada akhirnya anggota Parampa Creative memutuskan untuk bekerja sama dengan vendor agar dapat memaksimalkan kinerja perusahaan.

Analisa Data Statistik Deskriptif

Uji Validitas

Menurut Hendryadi (2017) uji validitas adalah sebuah pengukuran yang mengacu pada aspek kecermatan dan ketepatan. Pengukuran tersebut dilakukan untuk mengetahui banyaknya aspek (kuantitatif) pada suatu aspek psikologis yang ada pada seseorang dan nantinya akan dihasilkan berupa skor melalui instrumen pengukur. Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan metode korelasi *Bivariate Pearson*. Herawati dan Arsilenda (2017) mengatakan bahwa korelasi *Bivariate Pearson* (Produk Momen Pearson) adalah teknik yang sering digunakan untuk pengujian validitas dalam program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) dengan cara mengkorelasikan setiap skor item dengan skor total.

Uji Reliabilitas

Menurut Ghazali (2012:47) dalam Prabowo dan Fathoni (2017) uji reliabilitas adalah sebuah indikator dari variabel atau konstruk yang berupa data yang dapat digunakan untuk suatu kuesioner. Hasil dari suatu kuisisioner dapat disebut *reliable* atau handal apabila jawaban responden terhadap pertanyaan adalah konsisten

atau stabil. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Cronbach's Alpha*. Pada program SPSS metode yang sering digunakan untuk pengujian reliabilitas adalah metode *Cronbach's Alpha* yang pada umumnya memiliki batasan tertentu seperti apabila nilai Cronbach' Alpha kurang dari 0,6 dinyatakan kurang baik, nilai 0,7 dapat diterima dan apabila nilai 0,8 adalah baik (Herawati dan Arsilenda, 2017).

Pembobotan

Pembobotan dilakukan guna mengetahui kriteria mana yang dianggap penting oleh vendor.

Hasil olahan Expert Choice

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari olahan data dengan program *Expert Choice*, kriteria kualitas alat merupakan prioritas tertinggi dengan nilai 0,684. Kriteria yang diprioritaskan kedua adalah kriteria kelengkapan alat dengan nilai sebesar 0,26 dan yang ketiga adalah kriteria harga dengan nilai 0,056. Setelah mendapatkan hasil prioritas kriteria menggunakan *Expert Choice* maka langkah selanjutnya adalah pengitungan uji konsistensi.

Uji Konsistensi

Uji konsistensi dilakukan untuk mengetahui kebenaran dari *priority vector* benar atau tidak dan angka yang diisi adalah benar. *Priority vector* dikatakan benar apabila nilainya kurang dari 0,1.

Rasio konsistensi

Nilai rata-rata dari *priority vector* adalah 10,33, nilai dari indeks konsistensi adalah 8,83, nilai Indeks rata-rata bobot (RI) adalah 6,27 dan hasil dari rasio konsistensi adalah 1,4. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak konsisten karena nilai yang dihasilkan lebih dari 0,1.

Deskripsi Hasil Penelitian

Kriteria kualitas

Kriteria kualitas menjadi prioritas karena memiliki nilai tertinggi dengan nilai sebesar 0,684 dengan nilai konsistensi sebesar 16,02, artinya kriteria kualitas peralatan merupakan kriteria yang dianggap penting oleh vendor yang diteliti. Kriteria kualitas peralatan telah diprioritaskan serta dianggap penting dalam proses pemilihan vendor yang baru. Berdasarkan standar yang telah ditentukan perusahaan, kriteria kualitas memiliki beberapa sub kriteria seperti kebaruan teknologi, kejernihan suara, kualitas *lighting* dan ketahanan alat. Dalam proses pemilihan vendor yang baru maka perusahaan harus memperhatikan kualitas peralatan yang dimiliki oleh vendor. Menurut Nugroho dan Pramono (2019) bahwa kualitas peralatan merupakan salah satu indikator penting bagi berjalannya perusahaan. Agar dapat tetap eksis di pasaran, sebuah perusahaan harus memiliki kualitas produk yang mumpuni.

Kriteria kelengkapan

Kriteria kelengkapan menempati urutan prioritas kedua dengan nilai prioritas sebesar 0,26 dengan nilai konsistensi sebesar 14,3. Kriteria kelengkapan dianggap penting namun tidak menjadi prioritas vendor dalam menyediakan layanan. Kriteria kelengkapan memiliki beberapa sub kriteria yang telah ditentukan oleh perusahaan seperti jenis *sound system*, jenis tenda, ukuran panggung, jenis *lighting* dan jenis alat band. Dalam proses pemilihan vendor yang baru, perusahaan tetap harus melihat kelengkapan peralatan dari vendor tersebut namun tidak dijadikan kriteria penentu dalam menentukan vendor untuk diajak kerja sama. Kelengkapan peralatan merupakan segala macam alat/benda yang dapat digunakan untuk menunjang sebuah kegiatan dalam sebuah perusahaan. (Sutrisna *et al.*, 2019).

Kriteria harga

Kriteria harga menempati urutan ketiga dalam kriteria yang diprioritaskan dengan nilai prioritas sebesar 0,056 dengan nilai konsistensi sebesar 0,674, artinya kriteria harga dianggap penting namun tidak menjadi prioritas vendor dalam menyediakan layanan. Berdasarkan standar yang telah ditentukan perusahaan, kriteria harga memiliki 2 sub kriteria seperti sistem pembayaran (sistem DP) dan relevansi harga dengan kualitas alat. Kriteria harga dianggap penting apabila harga yang ditawarkan sebanding dengan kualitas yang ditawarkan. Kriteria harga berada di urutan terakhir dikarenakan harga tidak dapat berdiri sendiri dalam artian kriteria harga harus didukung oleh kriteria lain. Mahal dan murahnya harga tidak menjadi faktor utama namun juga harus ada faktor lain yang mendukung seperti kualitas. Menurut Mursid (2014) harga adalah nilai dari sebuah produk maupun jasa yang harus dibayarkan apabila ingin menggunakan suatu jasa/produk tersebut. Harga memiliki beberapa indikator sebagai berikut (1) Harga yang bersaing, (2) Relevansi harga yang ditawarkan dengan harga

pasaran, (3) Relevansi harga yang ditawarkan dengan kualitas yang ditawarkan, (4) Angsuran atau pembayaran yang dapat dicicil dalam jangka waktu tertentu.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa pemilihan kriteria vendor yang diprioritaskan dan sesuai standar yang telah ditentukan perusahaan dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) yang dibantu dengan program *Expert Choice*, maka telah didapat kriteria vendor yang diprioritaskan yaitu adalah kriteria kualitas diperingkat pertama, kriteria kelengkapan diperingkat kedua dan peringkat paling terakhir adalah kriteria harga.

Saran

Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian ini maka terdapat beberapa saran sebagai berikut :

- Bagi perusahaan Parampa Creative:
 - Perusahaan harus memperhatikan kriteria kualitas dari vendor apabila ingin menjalin kerja sama dengan vendor tersebut.
 - Perusahaan harus memprioritaskan kriteria kualitas di banding kriteria kelengkapan dan kriteria harga.
 - Bekerja sama dengan vendor yang memiliki standar kualitas yang mumpuni.
 - Menyiapkan vendor cadangan untuk keperluan diluar ekpektasi dan rencana.
- Bagi akademisi kedepannya diharapkan dapat menggunakan penelitian ini sebagai referensi dalam melakukan penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Dharma, S. A. (2016), Pengaruh Gaya Hidup dan Kebijakan Penetapan Harga Terhadap Proses Keputusan Pembelian Oxygen Gym Bandung, *Widyatama Repository*.
- Guo, W., Straub, D., Han, X. dan Zhang, P. (2017), Understanding Vendor Preference In The Crowdsourcing Marketplace: The Influence Of Vendor-Task Fit And Swift Trust, *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol. 18 No. 1, pp. 2.
- Herawati, H. dan Arsilenda (2017), Pengaruh Kemampuan Kerja dan Sikap Kerja Terhadap Prestasi Kerja Pegawai Pada Badan Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Provinsi Lampung, *Jurnal Ilmiah Gema Ekonomi*, Vol. 5 No. 2.
- Hidayah, N. H. (2018), Tinjauan Hukum Islam Terhadap Hukum Sewa Menyewa (Ijarah) Dengan Sistem Pembayaran Uang Muka Dalam Penyewaan Kamar Kos (Studi Kasus Di Kembang Arum Kelurahan Dukuh Kecamatan Sidomukti Kota Salatiga), *IAIN Salatiga*.
- Korowa, E., Sumayku, S. dan Asaloei, S. (2018), Pengaruh Kelengkapan Produk dan Harga Terhadap Pembelian Ulang Konsumen (Studi Kasus Freshmart Bahu Manado), *Jurnal Administrasi Bisnis*, Vol. 6 No. 3.
- Marnoto, Wahyono, E. H. dan Fathoni, A. (2019), Effect of Services, Marketing Communication, Price Fitness and Quality Intensity Promotion on Increasing Sales of Fire Extinguishers Pada CV. Jaya Protect Semarang, *Journal of Management*, Vol. 5 No. 5.
- Mursid, M. (2014), Manajemen Pemasaran, *Jakarta : Bumi Ashkara*
- Nugroho, A. S. dan Pramono, S. N. W. (2019), Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Six Sigma Pada Produk AMDK 240 ML (Studi Kasus : PT. Tirta Investama (Aqua) Wonosobo), *Industrial Engineering Online Journal*, Vol. 8 No. 2.

- Prabowo, N. S. dan Fathoni, A. (2017), Pengaruh Kepuasan Kerja dan Stres Kerja Terhadap Engagement Eemployee Dengan Turnover Intention Sebagai Variabel Intervening Pada PT ARA SHOES SEMARANG, *Journal of Management*, Vol. 3 No. 3, pp. 2502-7689.
- Pratama, S. B., Fathoni, A. dan Hashiolan, L. B. (2017), Analisis Pengaruh Brand Image, Kualitas Produk dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kartu Perdana Telkomsel (Studi Pada Pengunjung Di Event – Event Kampus), *Journal of Management*, Vol. 3 No. 3.
- Sari, M. D. B., Wiyanti, A. dan Masitoh, E. (2017), Pengaruh Sistem Pengendalian Intern Pemerintah Dan Kompetensi Sumber Daya Manusia Terhadap Efektifitas Pengelolaan Keuangan Daerah, *Seminar Nasional IENACO*, ISSN: 2337-4349.
- Suryono, A. dan Kardian, A. R. (2017), Aplikasi Penilaian Offshore Instalation Manager (OIM) Bidang Industri Minyak dan Gas dengan Metode AHP dan Rating Scale (Studi Kasus: PT. Benchmark Training), *Jurnal Ilmiah Komputasi*, Vol. 16 No. 3, pp. 237-238.
- Sutrisna, K., Dantes, N. dan Mertasari N. M. (2019), Determinasi Kemampuan Mekanik, Pemahaman Teori Proses Produksi dan Kelengkapan Peralatan Praktek Terhadap Hasil Belajar Praktek Proses Produksi MahasiswaProgram Studi Teknik Mesin Universitas Pendidikan Ganesha, *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, Vol. 9 No. 2
- Yusuf, A. (2016), Metode Penelitian Kuantitatif, Kualittif dan Penelitian Gabungan, *Prenada Media*.
- Zein, S., Yasyifa, L., Ghazi, R., Harahap, E., Badruzzaman, F. H. dan Darmawan. D. (2019), Pengolahan Data dan Analisis Data Kuantitatif Menggunakan Aplikasi SPSS, *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 4 No. 1.

LAMPIRAN

Expert Choice

Expert Choice D:\Data C:\User\Documents\Skrupswet\Pemilihan Vendor AHP\pemilihan kriteria vendor 2.ahp

File Edit Assessment Inconsistency Go Tools Help

3:1 abc

Harga 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Kualitas

Compare the relative importance with respect to: Goal: Pemilihan Kriteria Vendor

	Harga	Kualitas	Kelengkap:
Harga		8,0	7,0
Kualitas			4,0
Kelengkapan			

Incon: 0,17

Expert Choice D:\Data C:\User\Documents\Skrupswet\Pemilihan Vendor AHP\pemilihan kriteria vendor 2.ahp

File Edit Assessment Inconsistency Go Tools Help

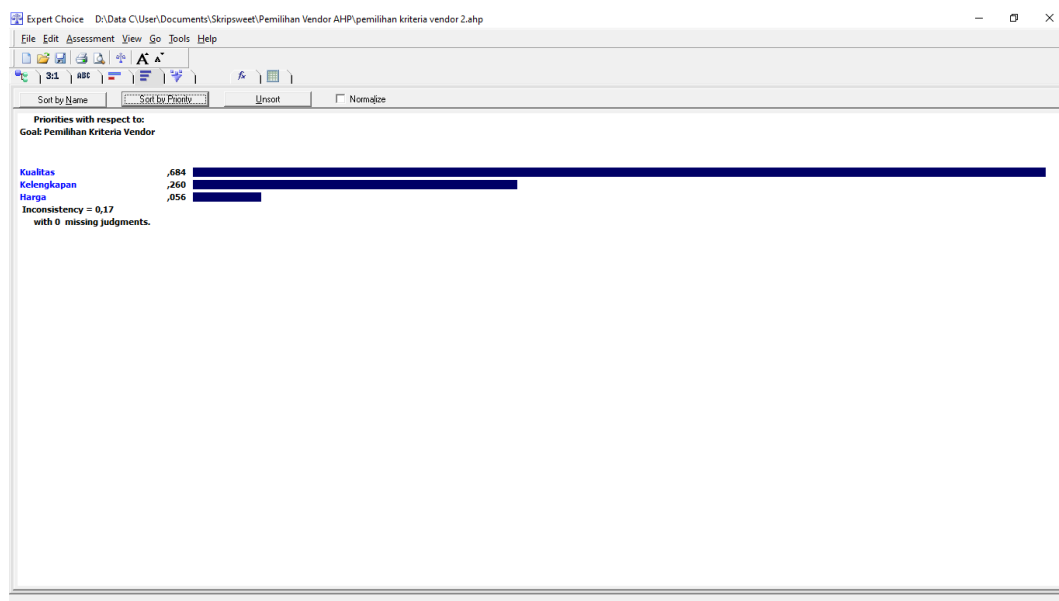
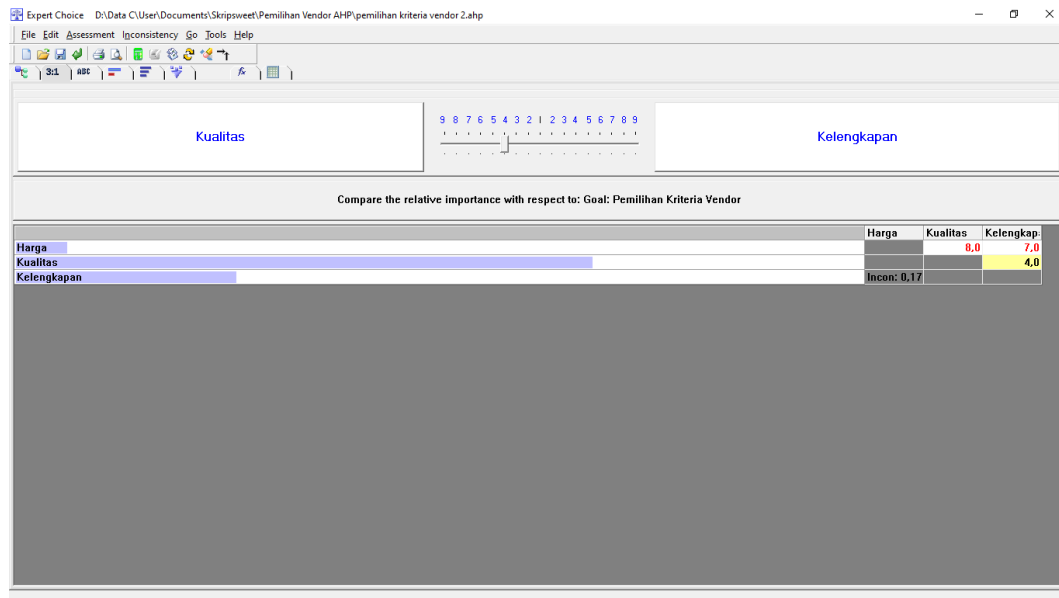
3:1 abc

Harga 9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Kelengkapan

Compare the relative importance with respect to: Goal: Pemilihan Kriteria Vendor

	Harga	Kualitas	Kelengkap:
Harga		8,0	7,0
Kualitas			4,0
Kelengkapan			

Incon: 0,17



Validitas dan Reliabilitas

Uji Validitas Harga

Correlations

		Harga	K1TOTAL	K2TOTAL
Harga	Pearson Correlation	1	-,152	-,192
	Sig. (2-tailed)		,744	,680
	N	7	7	7
K1TOTAL	Pearson Correlation	-,152	1	,984**
	Sig. (2-tailed)	,744		,000
	N	7	7	7
K2TOTAL	Pearson Correlation	-,192	,984**	1
	Sig. (2-tailed)	,680	,000	
	N	7	7	7

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Validitas Kualitas

Correlations

		K1.1	K1.2	K1.3	K1.4	K1.5	K1.6	K1TOTAL
K1.1	Pearson Correlation	1	-,027	-,020	-,189	-,186	-,062	-,052
	Sig. (2-tailed)		,954	,967	,685	,689	,895	,912
	N	7	7	7	7	7	7	7
K1.2	Pearson Correlation	-,027	1	,975**	,979**	,948**	-,329	,997**
	Sig. (2-tailed)	,954		,000	,000	,001	,471	,000
	N	7	7	7	7	7	7	7
K1.3	Pearson Correlation	-,020	,975**	1	,943**	,928**	-,511	,968**
	Sig. (2-tailed)	,967	,000		,001	,003	,241	,000
	N	7	7	7	7	7	7	7
K1.4	Pearson Correlation	-,189	,979**	,943**	1	,984**	-,313	,989**
	Sig. (2-tailed)	,685	,000	,001		,000	,495	,000
	N	7	7	7	7	7	7	7
K1.5	Pearson Correlation	-,186	,948**	,928**	,984**	1	-,413	,969**
	Sig. (2-tailed)	,689	,001	,003	,000		,357	,000
	N	7	7	7	7	7	7	7
K1.6	Pearson Correlation	-,062	-,329	-,511	-,313	-,413	1	-,334
	Sig. (2-tailed)	,895	,471	,241	,495	,357		,464
	N	7	7	7	7	7	7	7
K1TOTAL	Pearson Correlation	-,052	,997**	,968**	,989**	,969**	-,334	1
	Sig. (2-tailed)	,912	,000	,000	,000	,000	,464	
	N	7	7	7	7	7	7	7

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Validitas Kelengkapan

Correlations												
		K2.1	K2.2	K2.3	K2.4	K2.5	K2.6	K2.7	K2.8	K2.9	K2.10	K2TOTAL
K2.1	Pearson Correlation	1	,988**	,293	,958**	,953**	,147	,945**	-,642	-,320	,989**	,993**
	Sig. (2-tailed)		,000	,508	,001	,001	,753	,001	,120	,484	,000	,000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K2.2	Pearson Correlation	,988**	1	,236	,970**	,921**	,984	,973**	-,728	-,484	,982**	,981**
	Sig. (2-tailed)	,000		,510	,000	,003	,359	,000	,063	,360	,000	,000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K2.3	Pearson Correlation	,293	,236	1	,307	,078	,766**	,352	-,167	,147	,385	,390
	Sig. (2-tailed)	,508	,510		,856	,888	,045	,585	,721	,753	,536	,428
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K2.4	Pearson Correlation	,958**	,970**	,307	1	,874	,165	,986**	-,722	-,465	,944**	,964**
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,599		,010	,724	,000	,067	,393	,001	,000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K2.5	Pearson Correlation	,953**	,921**	,078	,874	1	,800	,943**	-,408	-,220	,961**	,921**
	Sig. (2-tailed)	,001	,003	,888	,010		1,000	,017	,290	,635	,001	,003
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K2.6	Pearson Correlation	,147	,984	,766**	,165	,800	1	,162	-,059	,417	,142	,249
	Sig. (2-tailed)	,753	,000	,045	,724	1,000		,898	,900	,352	,761	,590
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K2.7	Pearson Correlation	,945**	,973**	,362	,986**	,943**	,162	1	-,762**	-,465	,932**	,961**
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,585	,000	,017	,886		,047	,365	,002	,001
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K2.8	Pearson Correlation	-,642	-,728	-,167	-,722	-,468	-,059	-,762**	1	,354	-,614	-,651
	Sig. (2-tailed)	,120	,063	,721	,067	,290	,900	,047		,437	,142	,113
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K2.9	Pearson Correlation	-,320	-,484	,147	-,465	-,220	,417	-,465	,354	1	-,300	-,307
	Sig. (2-tailed)	,484	,360	,753	,393	,635	,352	,305	,437		,513	,503
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K2.10	Pearson Correlation	,989**	,982**	,385	,944**	,961**	,142	,932**	-,614	-,300	1	,989**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,508	,001	,001	,761	,002	,142	,513		,000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K2TOTAL	Pearson Correlation	,993**	,981**	,390	,964**	,921**	,249	,961**	-,651	-,307	,989**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,428	,000	,003	,590	,001	,113	,503	,000	
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

Uji Reliabilitas Harga

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,718	3

Uji Reliabilitas Kualitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,791	7

Uji Reliabilitas Kelengkapan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,771	11