

FAKTOR-FAKTOR KRITERIA PEMILIHAN KONTRAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA PROYEK

CONTRACTOR SELECTION CRITERIA AFFECTING PROJECT PERFORMANCE

¹Tamrin Sattung, ²Siti Haerani ³Wardhani Hakim

¹PT. Vale Indonesia (tamrin.sattung@vale.com)

²Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Hasanuddin,
(haeranisiti68@yahoo.co.id)

³Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Hasanuddin,
(wardhanihakim@gmail.com)

ABSTRAK.

Pemilihan kontraktor sangat penting untuk memastikan pekerjaan dapat dilaksanakan dengan tepat waktu, tepat biaya, dan memenuhi kualitas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui lebih mendalam faktor-faktor kriteria pemilihan kontraktor yang berpengaruh terhadap kinerja proyek. Penelitian ini dilaksanakan di PT Vale Indonesia di Sorowako dengan mengambil sampel karyawan yang terlibat dalam pengadaan jasa konstruksi. Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan kuesioner. Analisis data dilakukan dengan analisis faktor. Hasil penelitian menunjukkan ada tiga kelompok faktor yang mempengaruhi kinerja proyek dengan nilai keragaman total kumulatif sebesar 61,708%. Faktor I terdiri dari ketelitian, reputasi, dan hubungan kerja sama dengan nilai eigen sebesar 3,693 dan nilai keragaman total sebesar 39,930%. Faktor II terdiri dari pengetahuan tentang pekerjaan, kemampuan kerja, inisiatif, dan kemampuan sosial dengan nilai eigen sebesar 1,357 dan nilai keragaman total sebesar 13,574%. Faktor III terdiri dari pengalaman kerja, pengendalian, dan komitmen dengan nilai eigen sebesar 1,120 dan nilai keragaman total sebesar 11,204%. Temuan penelitian ini bisa menjadi referensi pemilik proyek dalam memilih kontraktor.

Kata kunci : pemilihan kontraktor, kinerja proyek, faktor dominan, analisis faktor, nilai eigen

ABSTRACT.

Contractor selection is very important to ensure work can be done on time, on budget, and meet the quality. This study aims to analyze and understand in depth the factors of contractor selection criteria affecting project performance. The research was conducted at PT Vale Indonesia in Sorowako by taking samples of employees involved in the procurement of construction services. Data collection is done through documentation and questionnaire. Data analysis was done by factor analysis. The results show that there are three factors affecting project performance with a total cumulative variance of 61,708%. Factor I consist of conscientiousness, reputation, and cooperative relationship with eigenvalue of 3,693 and total variance of 39,930%. Factor II consists of job knowledge, job proficiency, initiative, and social skill with eigenvalue of 1,357 and total variance of 13,574%. Factor III consists of job

experience, controllability, and commitment with eigenvalue of 1,120 and total variance of 11,204%. The findings of this study could be the reference of project owners in selecting contractors.

Keywords: *contractor selection, project performance, dominant factors, factor analysis, eigenvalue*

PENDAHULUAN

Industri jasa konstruksi merupakan salah satu bagian dari usaha industri yang berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Peranan sektor konstruksi terhadap pembangunan ekonomi nasional dapat dilihat dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto. Kontribusi sektor konstruksi terhadap PDB nasional semakin meningkat dari 9,98% pada tahun 2013 menjadi 10,05% pada tahun 2014. Laju pertumbuhan rata-rata sektor konstruksi pada tahun 2014 mencapai 6,6% (BPS, 2015).

Industri konstruksi tidak hanya berperan dalam pelaksanaan proyek-proyek infrastruktur pemerintah, tetapi juga sektor swasta seperti pertambangan dan pengolahan bijih logam. Dalam bidang pertambangan, perusahaan konstruksi memberikan dukungan berupa jasa pembangunan pabrik pengolahan, jasa pembangunan jalan, jasa pembangunan pelabuhan, dan jasa lain yang mendukung operasional perusahaan pertambangan. PT Vale Indonesia, sebagai suatu perusahaan pertambangan pemegang kontrak karya, dalam menjalankan kegiatan usahanya menggunakan jasa perusahaan dalam bidang layanan konstruksi.

PT Vale memilih kontraktor melalui sistem lelang dengan mempertimbangkan aspek teknis dan harga penawaran peserta lelang. Kriteria teknis memiliki total bobot 25% dan kriteria harga memiliki total bobot 75%. Namun demikian, kontraktor yang sudah terpilih melalui proses lelang tidak jarang mengalami kegagalan dalam menjalankan proyek secara tepat waktu, tepat biaya dan dengan kualitas yang sesuai. Akibat dari ketidaksesuaian pekerjaan rekaman ini bagi PT Vale dapat berdampak pada penambahan biaya, gangguan pada operasional perusahaan, nama baik perusahaan, dan sebagainya.

Didalam literatur psikologi dan ekonomi menyatakan bahwa kriteria yang mempengaruhi pemilihan kontraktor terbagi dalam empat faktor utama yaitu *tasks performance* (Hunter, 1983), *contextual performance* (Borman & Motowidlo, 1993), *price* (Coase, 1937) dan *network* (Granovetter, 1985). *Task performance* adalah keahlian dan kemampuan dalam menjalankan pekerjaan yang spesifik dan dibedakan antara yang satu dan lainnya. Kriteria yang digunakan dalam mengevaluasi *task performance* adalah perilaku mental secara umum (*general mental ability*), pengetahuan tentang pekerjaan (*Job knowledge*), keahlian (*job proficiency*) dan pengalaman kerja (*job experience*) (Van Scatter & Motowidlo, 1996). Kriteria yang digunakan untuk mengevaluasi *contextual performance* yaitu ketelitian (*conscientiousness*), inisiatif (*initiative*), kemampuan sosial (*social skill*), komitmen (*commitment*) dan pengendaliannya (*controllability*). (Borman & Motowidlo, 1993). Dari sudut pandang pengguna jasa konstruksi, penawaran harga sedikitnya dikelompokkan menjadi dua bagian berdasarkan cara penentuan pemenang yaitu penawaran harga terendah dan penawaran harga rata-rata (Ioannou G. Photios, 1993). Faktor jaringan yang penting adalah reputasi (*reputation*), dan hubungan kerja sama (Granovetter, 1985).

Menurut Gaffar (2004) Kriteria pemilihan kontraktor oleh pemilik proyek yang teridentifikasi paling dominan berdasarkan ranking adalah ketersediaan pendanaan, keahlian kontraktor bekerja sama dengan pemilik proyek, konsultan, pemerintah dan masyarakat, dan Penawaran kontraktor secara terperinci merupakan harga bersaing.

Penelitian ini secara spesifik menganalisis faktor-faktor kriteria pemilihan kontraktor oleh pemilik proyek yang berpengaruh dominan terhadap kinerja proyek. Pemilik proyek yang menjadi obyek penelitian ini adalah PT Vale Indonesia yang beroperasi di Sorowako, Sulawesi Selatan.

BAHAN DAN METODE

Lokasi dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sorowako dengan pertimbangan bahwa lokasi operasi inti PT vale terletak di Sorowako. Selain itu, proyek PT Vale yang dijadikan referensi juga terdapat di Sorowako.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah karyawan PT Vale yang menangani atau menjadi anggota pengadaan yang memilih kontraktor berdasarkan kriteria-kriteria pemilihan kontraktor. Populasi mencakup para manajer proyek (10 orang), engineer (25 orang) dan karyawan bagian pengadaan (16 orang). Mengingat jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka jumlah sampel yang akan digunakan adalah sebanyak jumlah populasi yaitu 51 orang.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik dokumentasi dan kuesioner. Data proyek dan kinerja kontraktor diperoleh melalui dokumentasi PT Vale Indonesia. data kriteria pemilihan kontraktor diperoleh melalui kuesioner. Pengumpulan data dilakukan langsung oleh peneliti. Tabel 1 menunjukkan variabel-variabel kriteria pemilihan kontraktor.

Analisis Data

Data yang diperoleh diolah menggunakan aplikasi MS Office Excel 2013 dan SPSS (Statistical Product and Services Solution) versi 22. Untuk mendeskripsikan karakteristik sampel digunakan MS Office Excel. Uji validitas dan uji reliabilitas dilakukan dengan uji product moment pearson correlation and koefisien Cronbach's alpha dengan bantuan program SPSS. Ekstraksi dan penentuan faktor dominan dilakukan dengan analisis faktor.

HASIL

Karakteristik Sampel

Tabel 2 menampilkan karakteristik sampel yang digunakan pada penelitian ini. Tingkat pendidikan responden adalah S1 sebanyak 80,49%, S2 sebanyak 17,07%, dan S3 sebanyak 2,44%. Lebih dari 75% responden memiliki pengalaman kerja lebih dari 10 tahun. Sebanyak 19,51% responden memiliki kedudukan sebagai ketua pada panitia pengadaan, dan 80,49% responden sebagai anggota dan lain-lain.

Analisis Faktor

Analisis faktor menghasilkan KMO MSA (Kaiser-Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy) sebesar $0.629 > 0,5$ dan Sig. sebesar $0,000 < 0,05$. Namun pada analisis tahap I

terdapat dua variabel dengan nilai MSA $< 0,5$ yaitu variabel Perilaku mental umum (X1) dan variabel Price (X10) sehingga kedua variabel ini dikeluarkan dari analisis faktor tahap II (Munir, 2005). Pada analisis faktor tahap II diperoleh nilai KMO MSA sebesar $0,737 > 0,5$ dan Sig. sebesar $0,000 < 0,05$ dan semua variabel memiliki nilai MSA $> 0,5$ (Tabel 3).

Tabel 4 menampilkan jumlah faktor yang terbentuk berdasarkan nilai eigen > 1 yaitu sebanyak 3 (tiga) faktor dengan nilai keragaman total kumulatif sebesar 61,708%. Faktor I memiliki nilai eigen sebesar 3,693 dan keragaman total 39,930%. Faktor II memiliki nilai eigen sebesar 1,357 dan keragaman total 13,574%. Faktor III memiliki nilai eigen sebesar 1,120 dan keragaman total 11,204%.

PEMBAHASAN

Dari uji validitas dan reliabilitas diketahui bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini valid dan reliabel. Validitas dan reliabilitas ini didukung oleh karakteristik responden berupa tingkat pendidikan, pengalaman kerja, dan kedudukan dalam panitia pengadaan. Diketahui bahwa 100% responden berpendidikan minimal S1. Tingkat pendidikan ini mengindikasikan kemampuan responden dalam memahami kuesioner dan memberikan informasi yang representatif. Dari segi pengalaman kerja, lebih dari 75% responden memiliki pengalaman kerja lebih dari 10 tahun. Dari segi posisi dalam kepanitiaan, 19,51% pernah menjadi ketua panitia pengadaan.

Analisis faktor dilakukan dengan metode Principal Component Analysis (PCA) untuk mereduksi jumlah variabel ke dalam beberapa faktor (komponen). Dari analisis faktor diperoleh tiga faktor yang memiliki nilai eigen > 1 . Tabel 5 menampilkan variabel-variabel yang terdapat pada masing-masing faktor yang ditentukan berdasarkan nilai loading factor-nya. Faktor I terdiri dari variabel Ketelitian (X5), variabel Reputasi (X11), dan variabel Hubungan kerja sama (X12). Faktor II terdiri dari variabel Pengetahuan tentang pekerjaan (X2), variabel Kemampuan kerja (X3), variabel Inisiatif (X6), dan variabel Kemampuan social (X7). Faktor III terdiri dari variabel Pengalaman kerja (X4), variabel Pengendalian (X8), dan variabel Komitmen (X9).

Ketelitian kontraktor dalam melakukan pekerjaan diperlukan agar kontraktor dapat membuat rencana pelaksanaan proyek secara rinci. Perencanaan secara rinci pada tahap awal pra-konstruksi dapat mengurangi risiko pada tahap selanjutnya (PMBOK, 2013).

Reputasi penting bagi kontraktor untuk mendapatkan kepercayaan pemilik proyek. Nama besar kontraktor berpengaruh terhadap kinerja pelaksanaan proyek (Gaffar, 2004) karena kontraktor yang memiliki nama besar biasanya sudah berpengalaman dan memiliki tehada ahli yang memadai.

Hubungan kerja sama berupa pengalaman baik di masa lalu dengan pemilik proyek, kontraktor tidak pernah bermasalah secara hukum dengan pemilik proyek, dan kontraktor tidak memiliki rekam jejak buruk mendukung pencapaian kinerja proyek yang baik. Menurut Granovetter (1985), perusahaan tidak hanya dinilai dari laba dan hubungan pasar, namun juga dari jaringan (hubungan sosialnya). Perusahaan cenderung untuk mempertahankan reputasi dan hubungan kerja sama (jaringannya).

Pengetahuan tentang pekerjaan khususnya pengetahuan kontraktor tentang proyek konstruksi, pengetahuan kontraktor dalam memahami desain (Gaffar, 2004) dan pengetahuan tentang peraturan terkait proyek konstruksi berpengaruh terhadap kinerja mutu proyek.

Kemampuan kerja dan pengalaman kerja merupakan bagian dari kriteria tasks performance (Van Scatter & Motowidlo, 1996). Kemampuan kerja mencakup

ketersediaan tenaga kerja yang berkualitas, peralatan yang layak, manajemen kesehatan keselamatan kerja dan lingkungan (K3L), kemampuan finansial untuk membiayai proyek, dan kemampuan manajemen proyek. Tenaga kerja berkualitas dibutuhkan untuk memastikan pekerjaan dilakukan dengan benar sehingga proyek berjalan secara efektif dan efisien. Tenaga kerja tidak terampil atau tidak berkualitas dapat mengakibatkan pekerjaan tidak sesuai persyaratan sehingga perlu perbaikan (rework) yang akan berdampak pada penambahan biaya dan waktu. Peralatan yang layak dibutuhkan untuk memudahkan pekerjaan khususnya untuk pekerjaan rumit yang tidak bisa dilakukan secara manual oleh tenaga manusia. Penggunaan alat yang memadai dapat mempercepat pelaksanaan konstruksi yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja proyek khususnya dalam hal ketepatan waktu.

Kemampuan finansial kontraktor untuk membiayai proyek diperlukan sebagai modal bagi kontraktor melaksanakan proyek. Untuk pembayaran atas jasa kontraktor dibayarkan setelah pekerjaan dilakukan secara progresif (sesuai capaian pekerjaan) sehingga kontraktor perlu mengeluarkan lebih awal. Kemampuan finansial untuk membiayai proyek dan peralatan yang layak berpengaruh terhadap kinerja proyek (Gaffar, 2004).

Menurut PMBOK (2013), Manajemen proyek adalah aplikasi pengetahuan, keterampilan, alat, dan teknik pada aktivitas proyek untuk mencapai tujuan proyek. Manajemen proyek mengintegrasikan proses manajemen proyek yang dikelompokkan ke dalam lima grup proses mulai dari inisiasi, perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan pengendalian, hingga penutupan. Kemampuan manajemen proyek sangat diperlukan untuk memastikan pekerjaan terkoordinasi dengan baik. Inisiatif, kemampuan sosial, komitmen, ketelitian dan pengendaliannya adalah kriteria untuk mengukur contextual performance (Borman & Motowidlo, 1993).

Menurut Atkinson (1999), kinerja proyek diukur dari tiga indikator yaitu biaya, waktu, dan kualitas yang merupakan basis kriteria untuk keberhasilan proyek dan merupakan iron triangle (triple constraint). Ketiga batasan ini saling berpengaruh, bila salah berubah akan berpengaruh terhadap yang lain. Artinya bila kita ingin meningkatkan mutu, maka kemungkinan perlu biaya lebih besar atau waktu lebih lama atau keduanya. Begitupun bila kita ingin waktu penyelesaian lebih cepat, maka kemungkinan mutu pekerjaan akan turun atau perlu biaya lebih tinggi atau keduanya.

Kadang kala pemilik proyek menghendaki suatu proyek diselesaikan lebih cepat dari rencana awal sehingga perlu ditinjau dampaknya terhadap biaya dan mutu. Percepatan waktu penyelesaian bisa dicapai salah satunya dengan merubah metode kerja misalnya dengan menambah sumber data berupa tenaga kerja atau peralatan yang lebih canggih. Hal lain yang juga bisa dilakukan adalah pengaturan jadwal kerja misalnya dengan menambah jam kerja atau sistem kerja giliran. Agar tujuan pemilik proyek ini dapat tercapai inisiatif, kemampuan sosial, komitmen, ketelitian dan pengendalian kontraktor sangat diperlukan.

Menurut Gaffar (2004) kriteria pemilihan kontraktor oleh pemilik proyek yang teridentifikasi paling dominan adalah Ketersediaan pendanaan, Keahlian kontraktor bekerja sama dengan pemilik proyek, konsultan, pemerintah dan masyarakat, dan Penawaran kontraktor secara terperinci merupakan harga bersaing. Variabel harga pada penelitian ini tereliminasi pada analisis faktor tahap I karena memiliki nilai MSA sebesar $0,390 < 0,5$ yang berarti bahwa variabel ini tidak bisa diprediksi. Pada praktek di PT Vale, penawaran kontraktor bersifat satu-tahap-dua-amplop dimana penawaran terdiri atas amplop (penawaran) komersial (harga) dan amplop non-komersial (teknis). Evaluasi terhadap amplop non-

komersial dilakukan terlebih dahulu sebelum evaluasi amplop komersial. Hal ini berarti, hanya penawaran yang memenuhi kriteria non-komersial yang akan dievaluasi harganya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat 3 (tiga) faktor kriteria pemilihan kontraktor yang mempengaruhi kinerja proyek yaitu Faktor I terdiri dari variabel Ketelitian (X5), variabel Reputasi (X11), dan variabel Hubungan kerja sama (X12). Faktor II terdiri dari variabel Pengetahuan tentang pekerjaan (X2), variabel Kemampuan kerja (X3), variabel Inisiatif (X6), dan variabel Kemampuan social (X7). Faktor III terdiri dari variabel Pengalaman kerja (X4), variabel Pengendalian (X8), dan variabel Komitmen (X9). Untuk mendapatkan kinerja proyek yang baik maka faktor-faktor tersebut perlu menjadi kriteria pemilihan kontraktor pelaksana. Disarankan kepada karyawan PT Vale Indonesia yang terlibat dalam pengadaan jasa konstruksi agar memperhatikan faktor-faktor tersebut dalam memilih kontraktor.

DAFTAR PUSTAKA

- Atkinson, Roger. (1999). Project Management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. *International journal of project management* Vol 17 (6): 337-342.
- Babbie, Earl. (2008). *The Basics of Social Research*, 4th Edition. Belmont: Thomson Higher Education.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Statistik Konstruksi 2014*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Cochran, W. G. (1997). *Sampling Techniques* third edition. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- David, Fred R. 2011. *Strategi Management: Concept and Cases* 13th Edition. Upper Saddle River, New Jersey: Prantice-Hall.
- Gaffar, A. R. (2004). *Pengaruh Kriteria Pemilihan Kontraktor oleh Pemilik Proyek terhadap Kinerja Mutu* (Tesis). Jakarta: Program Pascasarjana Universitas Indonesia.
- Ghozali, Imam. (2007). *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS Edisi 4*. Semarang: BP Universitas Diponegoro.
- Indrawa, Rully., dan Yaniati, R. Poppy. (2016). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan Edisi Revisi*. Bandung: Refika Aditama.
- Kerzner, Harold. (2009). *Project Management, a System Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, 10th Edition. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Majid, Nurkholish. (2017). Uji Asumsi Klasik, (Online) diakses 27 Juli 2017. Available form: URL: HYPERLINK <http://tutorstatistik.blogspot.co.id/2016/12/uji-asumsi-klasik.html>.

- Munir, A. R. (2005). Aplikasi Analisis Faktor untuk persamaan Simultan dengan SPSS versi 12. Laboratorium Kompetensi Manajemen Fakultas Ekonomi Unhas Makassar.
- Proboyo, Budiman. (1999). Keterlambatan Waktu Pelaksanaan Proyek : Klasifikasi dan Peringkat dari Penyebab-penyebabnya. *Dimensi Teknik Sipil Volume 1 (1): 49-58.*
- Project Management Institute. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), 5th Edition.* USA: Project Management Institute, Inc.
- Simanjuntak, Ricardo. (2006). *Teknik Perancangan Kontrak Bisnis.* Jakarta: Mingguan Ekonomi & Bisnis KONTAN.
- Sekaran, Uma. (2003). *Research Methods for Business; A Skill-Building Approach, 4th Edition.* USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Utomo M. H. (2004). Analisis beberapa faktor yang mempengaruhi kinerja industri jasa konstruksi (Studi empiris pada perusahaan kontraktor kecil dan menengah di Kota Semarang) (Tesis). Semarang: Program Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Wheelen, Thomas L. dan Hunger, David J. (2012). *Strategic Management and Business Policy, 13th Edition.* Upper Saddle River, New Jersey: Prantice-Hall.

Tabel 1 Variabel penelitian

No	Kode	Variabel Independen	Kriteria
1	X ₁	Perilaku mental umum	<i>Task performance</i>
2	X ₂	Pengetahuan tentang pekerjaan	<i>Task performance</i>
3	X ₃	Kemampuan kerja	<i>Task performance</i>
4	X ₄	Pengalaman kerja	<i>Task performance</i>
5	X ₅	Ketelitian	<i>Contextual performance</i>
6	X ₆	Inisiatif	<i>Contextual performance</i>
7	X ₇	Kemampuan social	<i>Contextual performance</i>
8	X ₈	Pengendalian	<i>Contextual performance</i>
9	X ₉	Komitmen	<i>Contextual performance</i>
10	X ₁₀	Harga	<i>Price</i>
11	X ₁₁	Reputasi	<i>Network</i>
12	X ₁₂	Hubungan kerja sama	<i>Network</i>
13	Y	Kinerja proyek	

Tabel 2 Karakteristik sampel

Deskripsi	0 < t ≤ 5				5 < t ≤ 10		10 < t ≤ 20		t > 20	
	S1	S2	S3	Tahun	10 Tahun	20 Tahun	Tahun	Ketua	Anggota	Lain-lain
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Pendidikan	80.49	17.07	2.44							
Pengalaman kerja				2.44	21.95	60.98	14.63			
Kedudukan dalam panitia pengadaan								19.51	56.10	24.39

Jumlah sampel (n) = 41

Tabel 3 Nilai MSA dan komunalitas

Kode	Variabel	MSA Tahap I	MSA Tahap II	Status	Komunalitas
X1	Perilaku mental umum*	0,419			
X2	Pengetahuan tentang pekerjaan	0,622	0,663	Digunakan	0,778
X3	Kemampuan kerja	0,712	0,756	Digunakan	0,713
X4	Pengalaman kerja	0,676	0,759	Digunakan	0,650
X5	Ketelitian	0,772	0,788	Digunakan	
X6	Inisiatif	0,628	0,790	Digunakan	0,444
X7	Kemampuan social	0,535	0,634	Digunakan	0,542
X8	Pengendalian	0,726	0,695	Digunakan	0,726

X9	Komitmen	0,608	0,776	Digunakan	0,439
X10	Price*	0,390			
X11	Reputasi	0,582	0,756	Digunakan	0,649
X12	Hubungan kerja sama	0,688	0,714	Digunakan	0,558

*Tidak digunakan pada tahap II karena nilai MSA < 0,5

Tabel 4 Hasil ekstraksi faktor

Faktor	Nilai Eigen	Keragaman Total (%)	Keragaman Total Kumulatif (%)	Status
1	3,693	36,930	36,930	Digunakan
2	1,357	13,574	50,503	Digunakan
3	1,120	11,204	61,708	Digunakan

Faktor yang digunakan adalah faktor yang memiliki nilai *eigen* > 1