

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode Konvensional adalah : tingkat kualitas (*quality level*), batas tanggung jawab (*point of responsibility*) dan kepastian (*certainty*),
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode *Design/Build* adalah : tingkat kualitas (*quality level*), kompetisi harga (*price competition*) dan kompleksitas (*complexity*),
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode *Turnkey* adalah : kepastian (*certainty*), penghindaran atas resiko (*risk avoidance*) dan fleksibilitas (*flexibility*),
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode Manajemen Konstruksi (MK) adalah : tingkat kualitas (*quality level*), kompetisi harga (*price competition*) dan batas tanggung jawab (*point of responsibility*),
5. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode pengadaan (*procurement method*) dalam konstruksi di Indonesia adalah : tingkat kualitas (*quality level*), kepastian (*certainty*), dan kompetisi harga (*price competition*)

6. Hasil Analisis Korelasi Spearman terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode pengadaan (*procurement method*) adalah sebagai berikut :

Metode Pengadaan	Konvensional	<i>Design/Build</i>	<i>Turnkey</i>	Manajemen Konstruksi
Konvensional	O	X	X	√
<i>Design/Build</i>	X	O	X	X
<i>Turnkey</i>	X	X	O	X
Manajemen Konstruksi	√	X	X	O

Keterangan :

√ = menyatakan adanya korelasi antara faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode pengadaan (*procurement method*)

X = menyatakan tidak adanya korelasi antara faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode pengadaan (*procurement method*)

5.2. Saran

Saran-saran yang dapat disampaikan oleh penulis dalam penelitian tesis ini adalah :

1. Penelitian dapat dikembangkan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dengan melakukan penelitian terhadap responden dari kota-kota lain di Indonesia,
2. Metode pengadaan (*procurement method*) yang digunakan dalam penelitian dapat ditambahkan, karena sebenarnya masih banyak metode pengadaan yang telah berkembang di Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- Alhazmi, T and McCaffer, R, 2000, *Project Procurement System Model*, *Journal of Construction Engineering and Management*, Mei-Juni.
- Augenblick and Custer, *The BOT Approach to Infrastructure Project in Developing Countries*, International Bank of Reconstruction and Development (IBRD)
- David C Brown, Melanie J Ashleigh, Michael J Riley and Reuben D Shaw, 2001, *New Project Procurement Process*, *Journal of Management in Engineering*, Oktober.
- Dipohusodo, I., 1996, *Manajemen Proyek dan Konstruksi*, Jilid I, Kanisius, Yogyakarta.
- Fuady, Munir, 1998, *Kontrak Pemborongan Mega Proyek*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Marsh, P.D.V , 1988, *Contracting for Engineering and Construction Project*, Gower Technical, Inggris.
- Masterman, J.W.E , 1992, *An Introduction to Building Procurement System*, E & FN Spon, London
- Olsen, OS, *The BOT Concept* , Bangkok, International Seminar on Project Implementation and Financing
- Perry, J.G, 1985, *The development of contract strategies for construction projects*, unpublished PhD thesis, University of Manchester
- Pudianti, Anna, 2003, *Matematika Terapan / Statistik*, Hand Out Kuliah, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta
- Pudjosumarto, M., 1995, *Evaluasi Proyek*, Erlangga, Jakarta.
- Ritz, G.J., 1994, *Total Construction Project Management*, Mc Graw-Hill, Inc.
- Sai-On Cheung, Tsun-Ip Lam, Yue-Wang Wan and Ka-Chi Lam, 2001, *Improving Objectivity in Procurement Selection*, *Journal of Management in Engineering*, Juli.
- Soeharto, Iman, 1990, *Manajemen Proyek Industri*, Persiapan, Pelaksanaan, Pengelolaan, Erlangga, Jakarta
- Sugiyono, 2000, *Statistika untuk Penelitian*, CV Alfabeta, Bandung
- Supranto, J, 1991, *Statistik : Teori dan Aplikasi* Jilid 2, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Tiong, *Comparative Study of BOT Project*, ASCE : *Journal Management in Engineering*, vol. 121
- Yasin, Nazarkhan, 2003, *Mengenal Kontrak Konstruksi di Indonesia*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Program Pascasarjana

Nomor : 173 / Eks / IV
Hal : Permohonan Pengisian Kuesioner

01 April 2004

Kepada

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Program Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta memohonkan ijin bagi mahasiswa kami :

N a m a : Kumiawan Budi Cahyono
No. Mahasiswa : 01. 720 / PS / MT

Untuk mengadakan penelitian dan pengumpulan data di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin, guna penyusunan tesis sebagai syarat dalam menyelesaikan studi di Program Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu, kami mengucapkan terima kasih.

Program Magister Teknik Sipil
Ketua Program,

PROGRAM
PASCASARJANA

Dr. Ir. Yoyong Arfiadi, M. Eng.

KUESIONER PENELITIAN

STUDI TENTANG PEMILIHAN METODE PENGADAAN (*PROCUREMENT METHOD*) DALAM PROYEK KONTRUKSI DI INDONESIA

Dalam rangka menyelesaikan studi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Program Pascasarjana, Program Studi Magister Teknik Sipil, konsentrasi Manajemen Konstruksi, kami akan melakukan penelitian tesis dengan judul STUDI TENTANG PEMILIHAN METODE PENGADAAN (*PROCUREMENT METHOD*) DALAM PROYEK KONTRUKSI DI INDONESIA. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui factor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode pengadaan atau procurement method dalam konstruksi di Indonesia.

Melalui kuesioner ini kami berharap Bapak/Ibu/Saudara bersedia menjawab beberapa pertanyaan yang kami ajukan. Daftar pertanyaan untuk penelitian ini telah dirancang sedemikian rupa sehingga memudahkan Bapak/Ibu/Saudara dalam mengisinya. Semua jawaban yang Bapak/Ibu/Saudara berikan hanya untuk kepentingan akademik dan terjamin kerahasiaannya. Atas perhatian Bapak/Ibu/Saudara dalam penelitian ini, kami mengucapkan terima kasih.

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan memberi *tanda silang (X)* pada pilihan jawaban yang tersedia !

A. Data Pribadi

1. Posisi atau Pekerjaan anda, sebagai :

- Kontraktor
- Konsultan
- Owner

2. Umur anda saat ini :

- ≤ 25 tahun
- 26 – 35 tahun
- 36 – 45 tahun
- > 45 tahun

3. Pengalaman kerja anda pada proyek konstruksi :

- ≤ 5 tahun
- 6 – 10 tahun
- 11 – 20 tahun
- > 20 tahun

4. Pendidikan tertinggi :

- SMA/ sederajatnya
- D1 / D3
- S1
- S2
- S3
- Lainnya

B. Data Perusahaan

1. Lokasi perusahaan/instansi anda :

<input type="checkbox"/> Jakarta	<input type="checkbox"/> Semarang	<input type="checkbox"/> Purwokerto
<input type="checkbox"/> Surabaya	<input type="checkbox"/> Solo	<input type="checkbox"/> Yogyakarta

2. Jenis pekerjaan perusahaan/instansi anda : *(boleh diisi lebih dari 1 jawaban)*
 - Bangunan Gedung : Sekolah, Rumah Sakit, Perumahan, dll
 - Transportasi : Jalan, Jembatan, dll
 - Bangunan/Instalasi Air (Hidro) : Saluran Irigasi, Pelabuhan, Waduk, dll

3. Dalam lima tahun terakhir ini, perusahaan/instansi anda menangani berapa proyek :

<input type="checkbox"/> ≤ 5 proyek	<input type="checkbox"/> 11 – 15 proyek
<input type="checkbox"/> 6 – 10 proyek	<input type="checkbox"/> > 15 proyek

4. Dalam lima tahun terakhir ini, metode pengadaan (procurement method) mana yang anda gunakan di dalam proyek konstruksi : *(boleh diisi lebih dari 1 jawaban)*
 - Konvensional/Tradisional, berapa kali :
 - Design/Build, berapa kali :
 - Turnkey, berapa kali :
 - B O T (Build Operate Transfer), berapa kali :
 - Manajemen Konstruksi (MK), berapa kali :
 -

C. Ranking Pemilihan

Ranking pemilihan, yaitu menyatakan ranking criteria-kriteria yang ada dalam pemilihan metode pengadaan atau procurement method yang menyatakan tingkat pengaruhnya dalam pemilihan.

Petunjuk pengisian :

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini berdasarkan pendapat pengalaman anda dengan memberi ranking 1 untuk menyatakan sangat mempengaruhi sampai ranking 8 untuk menyatakan kurang/tidak mempengaruhi, sesuai dengan metode pengadaan atau procurement method yang pernah anda gunakan. Apabila ada metode pengadaan atau procurement method yang belum anda gunakan maka tidak perlu diisi.

05

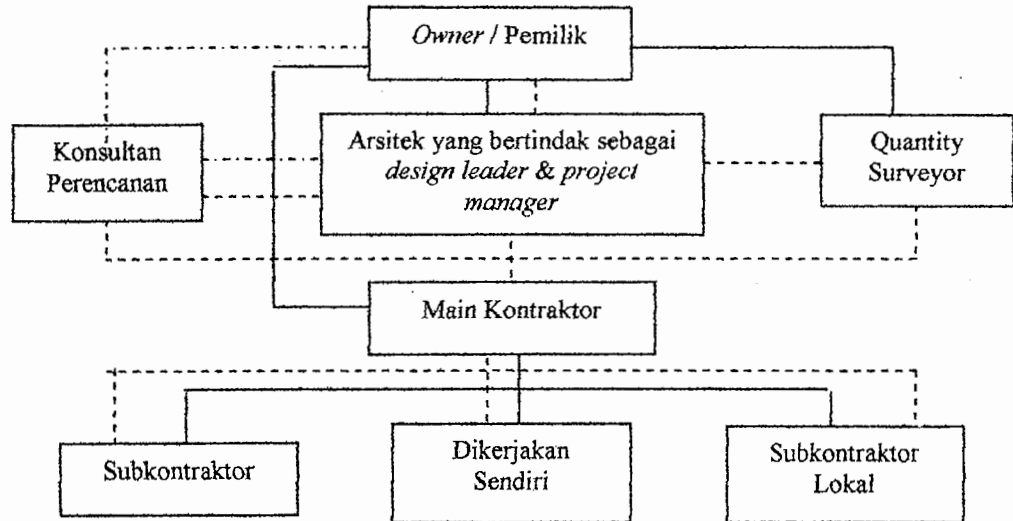
KUESIONER PENELITIAN

STUDI TENTANG PEMILIHAN METODE PENGADAAN (*PROCUREMENT METHOD*) DALAM PROYEK KONTRUKSI DI INDONESIA

Metode Konvensional :

Metode dimana *owner*/pemilik mempekerjakan seorang desainer yang mempersiapkan rencana dan spesifikasi kemudian melakukan inspeksi sampai tingkat tertentu, memonitor informasi atau mengawasi proses konstruksi. Kontraktor utama bertanggung jawab di dalam pelaksanaannya atau konstruksi dan diatur melalui perjanjian dengan pemilik/*owner*.

Struktur organisasi Metode Konvensional :



Keterangan :
 ————— Hubungan Kontraktual
 - - - - - Hubungan Fungsional
 Hubungan Alternatif

Menurut anda, kriteria pemilihan yang mempengaruhi pemilihan metode KONVENSIONAL adalah : (Ranking 1 menunjukkan "sangat mempengaruhi" hingga ranking 8 menunjukkan "tidak mempengaruhi")

(Silakan anda isi, apabila anda mempunyai pengalaman menggunakan metode Konvensional ini).

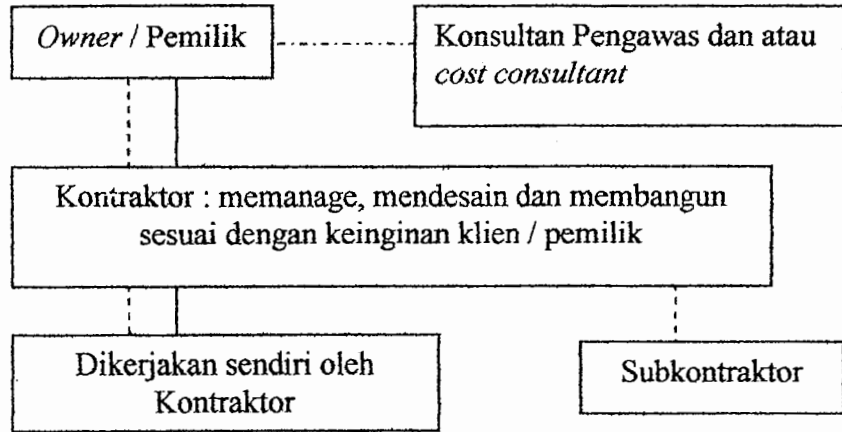
No	Kriteria Pemilihan	Penjelasan	Ranking Pemilihan
1	Batas Tanggung jawab (Point of Responsibility)	Kejelasan tanggung jawab dari pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi	
2	Fleksibilitas (Flexibility)	Kemampuan dari metode yang dipilih untuk menerima/mengakomodasi berbagai perubahan	
3	Kecepatan (Speed)	Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek konstruksi	
4	Kepastian (Certainty)	Kepastian atas biaya dan waktu untuk menyelesaikan proyek konstruksi	
5	Kompetisi harga (Price Competition)	Tingkat persaingan harga berkaitan dengan pemilihan metode pengadaan tersebut	
6	Kompleksitas (Complexity)	Kesesuaian metode yang dipilih dengan kompleksitas dari proyek yang akan dilaksanakan	
7	Penghindaran atas resiko (Risk Avoidance)	Pemindahan/pengalihan atas resiko-resiko dalam proyek konstruksi yang kompleks	
8	Tingkat kualitas (Quality level)	Tingkat kualitas yang diperlukan proyek konstruksi	

KUESIONER PENELITIAN
STUDI TENTANG PEMILIHAN METODE PENGADAAN (*PROCUREMENT METHOD*) DALAM PROYEK KONTRUKSI DI INDONESIA

Metode Design/Build :

Metode dimana owner/pemilik mengikat satu kontrak dalam proses disain dan konstruksi. Pembangun bertindak sebagai kontraktor utama dengan cara pengendalian dalam satu tangan terhadap semua kontraktor.

Struktur organisasi metode Design/Build :



Keterangan : ————— Hubungan Kontraktual
 - - - - - Hubungan Fungsional
 - - - - - Tunjukan tergantung owner / klien

Menurut anda, kriteria pemilihan yang mempengaruhi pemilihan metode DESIGN/BUILD adalah : (Ranking 1 menunjukkan "sangat mempengaruhi" hingga ranking 8 menunjukkan "tidak mempengaruhi")

(Silakan anda isi, apabila anda mempunyai pengalaman menggunakan metode Design/Build ini).

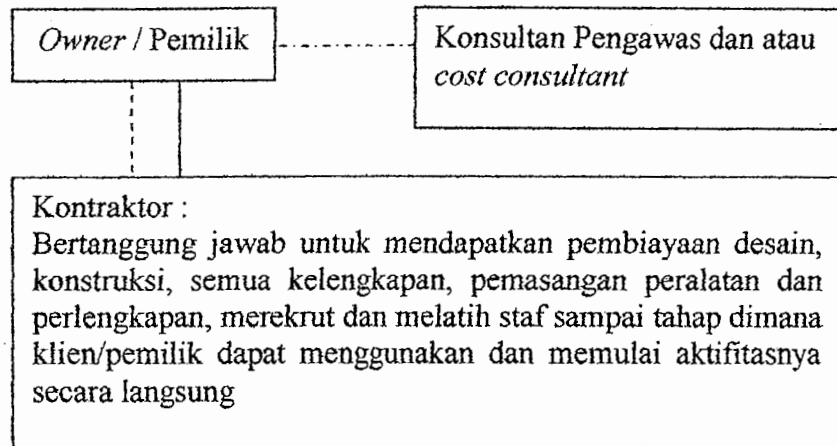
No	Kriteria Pemilihan	Penjelasan	Ranking Pemilihan
1	Batas Tanggung jawab (Point of Responsibility)	Kejelasan tanggung jawab dari pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi	
2	Fleksibilitas (Flexibility)	Kemampuan dari metode yang dipilih untuk menerima/mengakomodasi berbagai perubahan	
3	Kecepatan (Speed)	Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek konstruksi	
4	Kepastian (Certainty)	Kepastian atas biaya dan waktu untuk menyelesaikan proyek konstruksi	
5	Kompetisi harga (Price Competition)	Tingkat persaingan harga berkaitan dengan pemilihan metode pengadaan tersebut	
6	Kompleksitas (Complexity)	Kesesuaian metode yang dipilih dengan kompleksitas dari proyek yang akan dilaksanakan	
7	Penghindaran atas resiko (Risk Avoidance)	Pemindahan/pengalihan atas resiko-resiko dalam proyek konstruksi yang kompleks	
8	Tingkat kualitas (Quality level)	Tingkat kualitas yang diperlukan proyek konstruksi	

KUESIONER PENELITIAN
STUDI TENTANG PEMILIHAN METODE PENGADAAN (*PROCUREMENT METHOD*) DALAM PROYEK KONTRUKSI DI INDONESIA

Metode Turnkey :

Metode ini adalah suatu metode dengan satu organisasi, biasanya kontraktor, yang bertanggung jawab secara total terhadap proyek konstruksi mulai dari desain atau perencanaan hingga pelaksanaan, pemilik/owner tinggal menerima dan memutar kunci (turnkey) dan mengoperasikannya. Dalam metode ini termasuk juga metode BOT (Build Operate Transfer).

Struktur organisasi metode Turnkey :



Keterangan : ————— Hubungan Kontraktual
 - - - - - Hubungan Fungsional
 - - - - - Tunjukkan tergantung *owner / klien*

Menurut anda, kriteria pemilihan yang mempengaruhi pemilihan metode TURNKEY adalah : (Ranking 1 menunjukkan "sangat mempengaruhi" hingga ranking 8 menunjukkan "tidak mempengaruhi")

(Silakan anda isi, apabila anda mempunyai pengalaman menggunakan metode Turnkey ini).

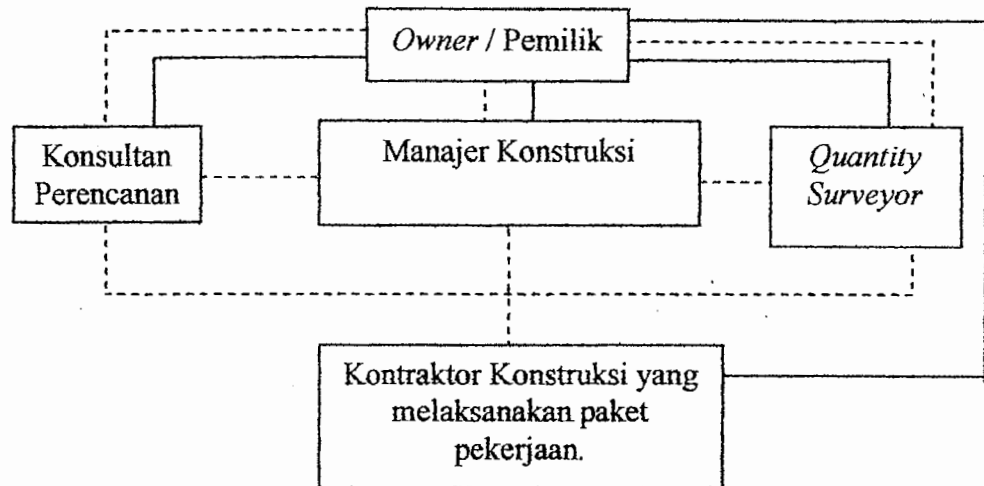
No	Kriteria Pemilihan	Penjelasan	Ranking Pemilihan
1	Batas Tanggung jawab (Point of Responsibility)	Kejelasan tanggung jawab dari pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi	
2	Fleksibilitas (Flexibility)	Kemampuan dari metode yang dipilih untuk menerima/mengakomodasi berbagai perubahan	
3	Kecepatan (Speed)	Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek konstruksi	
4	Kepastian (Certainty)	Kepastian atas biaya dan waktu untuk menyelesaikan proyek konstruksi	
5	Kompetisi harga (Price Competition)	Tingkat persaingan harga berkaitan dengan pemilihan metode pengadaan tersebut	
6	Kompleksitas (Complexity)	Kesesuaian metode yang dipilih dengan kompleksitas dari proyek yang akan dilaksanakan	
7	Penghindaran atas resiko (Risk Avoidance)	Pemindahan/pengalihan atas resiko-resiko dalam proyek konstruksi yang kompleks	
8	Tingkat kualitas (Quality level)	Tingkat kualitas yang diperlukan proyek konstruksi	

KUESIONER PENELITIAN
STUDI TENTANG PEMILIHAN METODE PENGADAAN (PROCUREMENT METHOD) DALAM PROYEK KONTRUKSI DI INDONESIA

Metode Manajemen Konstruksi (MK) :

Metode ini merupakan metode yang mengenalkan sebuah konsultan professional dimana seorang owner mempekerjakan konsultan CM sebagai wakilnya dalam proyek. Metode ini mempersatukan suatu tim yang terdiri dari owner, konsultan perencanan dan manajer konstruksi dalam suatu tata hubungan yang tidak saling bertentangan dan hal ini membuka kesempatan bagi pemilik untuk berperan serta secara penuh dalam proses konstruksi.

Struktur organisasi metode Manajemen Konstruksi (MK) :



Keterangan : ————— Hubungan Kontraktual
 - - - - - Hubungan Fungsional

Menurut anda, kriteria pemilihan yang mempengaruhi pemilihan metode MANAJEMEN KONSTRUKSI adalah : (Ranking 1 menunjukkan "sangat mempengaruhi" hingga ranking 8 menunjukkan "tidak mempengaruhi")

(Silakan anda isi, apabila anda mempunyai pengalaman menggunakan metode Manajemen Konstruksi ini).

No	Kriteria Pemilihan	Penjelasan	Ranking Pemilihan
1	Batas Tanggung jawab (Point of Responsibility)	Kejelasan tanggung jawab dari pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi	
2	Fleksibilitas (Flexibility)	Kemampuan dari metode yang dipilih untuk menerima/mengakomodasi berbagai perubahan	
3	Kecepatan (Speed)	Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek konstruksi	
4	Kepastian (Certainty)	Kepastian atas biaya dan waktu untuk menyelesaikan proyek konstruksi	
5	Kompetisi harga (Price Competition)	Tingkat persaingan harga berkaitan dengan pemilihan metode pengadaan tersebut	
6	Kompleksitas (Complexity)	Kesesuaian metode yang dipilih dengan kompleksitas dari proyek yang akan dilaksanakan	
7	Penghindaran atas resiko (Risk Avoidance)	Pemindahan/pengalihan atas resiko-resiko dalam proyek konstruksi yang kompleks	
8	Tingkat kualitas (Quality level)	Tingkat kualitas yang diperlukan proyek konstruksi	

Daftar Responden

PT. ADHI KARYA Jakarta
PT. PERWITA KARYA Jakarta
PT. DUTA GRAHA INDAH Jakarta
PT. PEMBANGUNAN PERUMAHAN Surabaya
PT. HUTAMA KARYA Semarang
PT. DELTAMARGA ADYATAMA Semarang
CV. CITRA KURNIA AGUNG Solo
CV. DIVA REALITA Solo
UNIVERSITAS SEBELAS MARET Solo
CV. DIPO AREA Purwokerto
CV. JOGLO MAS Purwokerto
CV. AKTIVA KARYA Purwokerto
PT. FORMULA LAND Yogyakarta
PT. PERWITA KARYA Yogyakarta
PT. IWA DRIE MATEN Yogyakarta

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation
METOD.1 Konvensional	1 Batas tanggung jawab	23	2.91	1.345
	2 Fleksibilitas	23	3.96	1.965
	3 Kecepatan	23	3.43	2.332
	4 Kepastian	23	2.96	1.770
	5 Kompetisi/Persaingan harga	23	3.09	2.151
	6 Kompleksitas	23	3.91	2.130
	7 Penghindaran atas resiko	23	4.61	2.426
	8 Tingkat kualitas	23	2.00	1.732
	Total	184	3.36	2.109
METOD.2 Design/build	1 Batas tanggung jawab	16	3.69	2.056
	2 Fleksibilitas	16	3.75	1.844
	3 Kecepatan	16	3.19	1.377
	4 Kepastian	16	3.25	1.653
	5 Kompetisi/Persaingan harga	16	2.81	2.257
	6 Kompleksitas	16	2.94	1.914
	7 Penghindaran atas resiko	16	3.31	1.957
	8 Tingkat kualitas	16	2.13	1.204
	Total	128	3.13	1.829
METOD.3 Turnkey	1 Batas tanggung jawab	22	3.86	2.336
	2 Fleksibilitas	22	2.86	1.552
	3 Kecepatan	22	3.41	1.182
	4 Kepastian	22	2.45	1.184
	5 Kompetisi/Persaingan harga	22	3.18	1.918
	6 Kompleksitas	22	3.14	1.726
	7 Penghindaran atas resiko	22	2.82	1.736
	8 Tingkat kualitas	22	3.27	1.830
	Total	176	3.13	1.732
METOD.4 Manajemen Konstruksi	1 Batas tanggung jawab	20	2.15	1.387
	2 Fleksibilitas	20	2.85	1.725
	3 Kecepatan	20	2.70	1.218
	4 Kepastian	20	2.25	.967
	5 Kompetisi/Persaingan harga	20	1.90	.852
	6 Kompleksitas	20	2.20	1.240
	7 Penghindaran atas resiko	20	2.60	1.392
	8 Tingkat kualitas	20	1.60	1.046
	Total	160	2.28	1.289

		Std. Error	Minimum	Maximum
METOD.1 Konvensional	1 Batas tanggung jawab	.281	1	5
	2 Fleksibilitas	.410	1	8
	3 Kecepatan	.486	1	8
	4 Kepastian	.369	1	7
	5 Kempetisi/Persaingan harga	.449	1	8
	6 Kompleksitas	.444	1	8
	7 Penghindaran atas resiko	.506	1	8
	8 Tingkat kualitas	.361	1	7
	Total	.156	1	8
METOD.2 Design/build	1 Batas tanggung jawab	.514	1	7
	2 Fleksibilitas	.461	1	7
	3 Kecepatan	.344	1	6
	4 Kepastian	.413	1	6
	5 Kempetisi/Persaingan harga	.564	1	8
	6 Kompleksitas	.478	1	7
	7 Penghindaran atas resiko	.489	1	8
	8 Tingkat kualitas	.301	1	4
	Total	.162	1	8
METOD.3 Turnkey	1 Batas tanggung jawab	.498	1	8
	2 Fleksibilitas	.331	1	6
	3 Kecepatan	.252	1	5
	4 Kepastian	.252	1	4
	5 Kempetisi/Persaingan harga	.409	1	7
	6 Kompleksitas	.368	1	8
	7 Penghindaran atas resiko	.370	1	7
	8 Tingkat kualitas	.390	1	8
	Total	.131	1	8
METOD.4 Manajemen Konstruksi	1 Batas tanggung jawab	.310	1	6
	2 Fleksibilitas	.386	1	6
	3 Kecepatan	.272	1	5
	4 Kepastian	.216	1	5
	5 Kempetisi/Persaingan harga	.191	1	4
	6 Kompleksitas	.277	1	4
	7 Penghindaran atas resiko	.311	1	5
	8 Tingkat kualitas	.234	1	5
	Total	.102	1	6