

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Untuk mengetahui potensi perselisihan kontrak pada proyek konstruksi perlu diketahui karakteristik-karakteristik proyek yang mempengaruhi perselisihan kontrak. Tiga kriteria dari karakteristik-karakteristik proyek yang mempengaruhi perselisihan kontrak yang diperhitungkan dalam analisis ini adalah manusia, proyek, dan proses. Pertanyaan dalam karakteristik-karakteristik proyek harus dapat dijawab dengan jujur dan benar oleh anggota organisasi karena hasil dari jawaban itu akan digunakan untuk memprediksi potensi perselisihan kontrak pada suatu proyek konstruksi.

Dari hasil penelitian terhadap 32 responden, 18 responden yang berdomisili di kota Semarang dan 14 responden yang berdomisili di kota Jakarta diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Variabel *independent* (X) yang mempengaruhi variabel *dependent* (Y) yang merupakan potensi perselisihan kontrak pada proyek konstruksi berturut-turut dari variabel X yang paling mempengaruhi adalah definisi bidang proyek (X6), rencana keuangan (X5), manajemen pemilik (*owner*) dan organisasi (X1), penempatan risiko (X7), kewajiban-kewajiban kontrak (X8), dan manajemen kontraktor dan organisasi (X2).

2. Kompleksitas proyek (X3) dan ukuran proyek (X4) adalah variabel *independent* (X) yang tidak mempengaruhi potensi perselisihan kontrak pada proyek konstruksi.
3. Dengan melihat variabel *independent* (X) yang mempengaruhi variabel *dependent* (Y), maka karakteristik proyek yang paling mempengaruhi potensi terjadinya perselisihan kontrak pada proyek konstruksi adalah kriteria proses, kemudian kriteria manusia, dan kriteria proyek.
4. Dari hasil analisis dengan menggunakan metode analisis regresi linier berganda didapatkan suatu model prediksi perselisihan kontrak sebagai berikut:
 - a. Jika skor proyek hasil persamaan regresi (Y_i) masuk dalam kategori 7,421 - 16,161, berarti proyek memiliki 71,429% kesempatan menjadi proyek yang sangat berpotensi mengalami perselisihan kontrak, 28,571% kesempatan menjadi proyek yang cukup berpotensi mengalami perselisihan kontrak, dan 0% kesempatan menjadi proyek yang tidak berpotensi mengalami perselisihan kontrak.
 - b. Jika skor proyek hasil persamaan regresi (Y_i) masuk dalam kategori 16,162 - 24,901, berarti proyek memiliki 16,667% kesempatan menjadi proyek yang sangat berpotensi mengalami perselisihan kontrak, 61,111% kesempatan menjadi proyek yang cukup berpotensi mengalami perselisihan kontrak, dan 22,222% kesempatan menjadi proyek yang tidak berpotensi mengalami perselisihan kontrak.

- c. Jika skor proyek hasil persamaan regresi (Y_i) masuk dalam kategori $24,902 - 33,641$ berarti proyek memiliki 14,286% kesempatan menjadi proyek yang sangat berpotensi mengalami perselisihan kontrak, 42,857% kesempatan menjadi proyek yang cukup berpotensi mengalami perselisihan kontrak, dan 42,857% kesempatan menjadi proyek yang tidak berpotensi mengalami perselisihan kontrak.

5.2. Saran

Saran-saran yang dapat diberikan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan membuat suatu program dalam komputer, seperti *visual basic*, sehingga *user* hanya perlu menjawab sejumlah 23 pertanyaan (lampiran 1), dan program secara cepat melaksanakan perhitungan dan menyajikan jawaban prediksi perselisihan kontrak baik dalam bentuk teks maupun diagram model prediksi perselisihan kontrak.
2. Alternatif metode analisis lain yang dapat memberikan kemungkinan hasil analisis yang lebih baik adalah dengan menggunakan metode analisis regresi logistik.
3. Keakuratan hasil prediksi potensi perselisihan kontrak sangat dipengaruhi oleh kejujuran dalam menjawab pertanyaan. Oleh karena itu, penelitian ini akan lebih baik jika dilakukan oleh instansi pemerintah, badan hukum, atau swasta yang memiliki pengaruh kuat dalam bidang konstruksi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, L., 1995, "Kamus Besar Bahasa Indonesia", Penerbit Balai Pustaka, Jakarta.
- Barrie, DS and Paulson, BC., 1987, "Manajemen Konstruksi Profesional", Edisi Kedua, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Diekmann, JE and Girard, MJ., 1995, "Are Contract Disputes Predictable?", *Journal of Construction Engineering and Management*, vol. 121, pp.355-362.
- Fuady, M., 1998, "Kontrak Pemborongan Mega Proyek", Penerbit PT. Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Gibson, JL., 1996, "Organizations Behavior, Structure, Processes", *Bussiness Publication*, New York.
- Hinze, J., 1993, "Construction Contract", Mc. Graw-Hil, Inc, New York.
- Makridakis, S., 1995, "Metode dan Aplikasi Peramalan", Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Nazir , M., 1988, "Metode Statistik", Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Santoso, S., 1999, "SPSS Mengolah Data Statistik Secara Profesional", Penerbit PT. Elek Media Komputindo, Jakarta.
- Shahab, H., 1996, "Aspek Hukum dalam Sengketa Bidang Konstruksi", Penerbit Djambatan, Jakarta.
- Soeharto, I., 1990, "Manajemen Proyek Industri (Persiapan, Pelaksanaan, Pengelolaan)", Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Stoner, JAF., et.al., 1996, "Manajemen Jilid 1", Penerbit PT. Prenhallindo, Jakarta.

KUESIONER PENELITIAN

ANALISIS KARAKTERISTIK PROYEK UNTUK MEMPREDIKSI POTENSI PERSELISIHAN KONTRAK PADA PROYEK KONSTRUKSI

Tujuan Penelitian

Pertanyaan-pertanyaan di bawah ini akan mengkaji potensi perselisihan kontrak pada proyek konstruksi berdasarkan karakteristik-karakteristik proyek yang mempengaruhi perselisihan kontrak. Informasi yang didapatkan akan sangat membantu dalam memprediksi potensi perselisihan kontrak pada proyek-proyek konstruksi.

Empat bagian utama dari pertanyaan yaitu:

1. Manusia,
2. Proyek,
3. Proses, dan
4. Kinerja.

Tiga bagian pertama menunjuk kepada lingkungan variabel proyek, dan bagian terakhir menghitung efektivitas relatif proyek terhadap perselisihan.

Data Umum

1. Jabatan anda dalam perusahaan:

Project Manager Site Manager Site Engineer

2. Pengalaman kerja dalam perusahaan : th

3. Kualifikasi kontraktor (pilih salah satu) :

Kelas A (Besar) Kelas B (Menengah 1/ Menengah 2)

Petunjuk Pengisian Pertanyaan

Berilah tanda silang (X) sesuai dengan alternatif jawaban yang ada pada kotak kondisi pertanyaan. Jawaban yang diberikan mengacu kepada satu proyek tertentu yang pernah anda laksanakan.

Alternatif jawaban dari 1 sampai 6 yang berarti skala terburuk sampai dengan terbaik.

Contoh: Apakah struktur tanggung jawab kontraktor efektif ?

TIDAK	1	2	3	4	5	6	YA
-------	---	---	---	---	---	---	----

Keterangan: karena alternatif jawaban adalah ‘tidak’ dan ‘ya’, maka:

- | | | | |
|---|-------------------|---|----------------|
| 1 | = sangat ‘tidak’ | 4 | = sedikit ‘ya’ |
| 2 | = ‘tidak’ | 5 | = ‘ya’ |
| 3 | = sedikit ‘tidak’ | 6 | = sangat ya’ |

Jika jawaban anda: **sangat efektif = sangat ‘ya’**, maka beri tanda silang pada kotak 6.

Apakah struktur tanggung jawab kontraktor efektif ?

TIDAK	1	2	3	4	5	<input checked="" type="checkbox"/> 6	YA
-------	---	---	---	---	---	---------------------------------------	----

dan seterusnya.

Pertanyaan

I. Manusia

Pertanyaan 1-7 dijawab berdasarkan persepsi kontraktor terhadap organisasi pemilik dan persepsi kontraktor terhadap organisasinya sendiri sesuai keadaan yang sebenarnya. Pemilik adalah organisasi yang mengelola konstruksi, bagi siapa saja yang akan memiliki proyek tersebut. Kontraktor adalah organisasi yang bertanggungjawab terhadap disain proyek dan konstruksi, atau mungkin kontraktor umum yang bertanggung jawab bagi seluruh pelaksanaan konstruksi.

1. *Manajemen yang cakap.* Mempertimbangkan organisasi pemilik/ kontraktor dan tingkat keahlian manajemen puncak. Manajemen puncak adalah orang-orang di kantor pusat atau level kerjasama yang bertanggungjawab bagi seluruh sukses proyek.
 - a. Berdasar kontrak sebelum proyek ini, apakah pihak-pihak merasa puas dengan dukungan dan tanggapan dari manajemen puncak pemilik proyek ?

TIDAK	1	2	3	4	5	6	YA
-------	---	---	---	---	---	---	----

- b. Berdasar kontrak sebelum proyek ini, apakah pihak-pihak merasa puas dengan dukungan dan tanggapan dari manajemen puncak kontraktor ?

TIDAK	1	2	3	4	5	6	YA
-------	---	---	---	---	---	---	----

2. *Efektifitas tanggung jawab struktur.* Jika tanggung jawab pemilik/kontraktor dalam organisasi adalah jelas dan jika orang-orang diijinkan untuk membuat keputusan terhadap masalah dalam kendali mereka, maka tanggung jawab struktur adalah efektif.

- a. Apakah struktur tanggung jawab pemilik efektif ?

TIDAK	1	2	3	4	5	6	YA
-------	---	---	---	---	---	---	----

- b. Apakah struktur tanggung jawab kontraktor efektif ?

TIDAK	1	2	3	4	5	6	YA
-------	---	---	---	---	---	---	----

3. Pengalaman organisasi dengan tipe proyek ini. Ini berkaitan dengan pengalaman organisasi kontraktor secara keseluruhan dan bukan secara perorangan.

Apakah organisasi kontraktor memiliki pengalaman dengan tipe proyek ini?

TIDAK	1	2	3	4	5	6	BANYAK
-------	---	---	---	---	---	---	--------

4. Kesuksesan proyek yang lalu. Sebuah perusahaan mungkin dianggap sukses dan memiliki reputasi baik jika proyek sebelumnya dapat dilaksanakan dengan baik berkenaan dengan jadwal, anggaran, kualitas dan minimalnya perselisihan .

- a. Apakah organisasi pemilik dipertimbangkan “sukses” didasarkan pada sejarah sebelum proyek ini ?

TIDAK	1	2	3	4	5	6	YA
-------	---	---	---	---	---	---	----

- b. Apakah organisasi kontraktor dipertimbangkan “sukses” didasarkan pada sejarah sebelum proyek ini ?

TIDAK	1	2	3	4	5	6	YA
-------	---	---	---	---	---	---	----

5. Pengalaman/kemampuan individu. Pemilik/kontraktor yang bertanggung jawab terhadap pembangunan dan pengelolaan yaitu manager proyek, manajer lapangan, insinyur proyek, dan pengawas.

Bagaimana pengalaman dan tingkat kemampuan individu kontraktor ?

RENDAH	1	2	3	4	5	6	TINGGI
--------	---	---	---	---	---	---	--------

6. Ketrampilan masing-masing perorangan. Tingginya tingkat ketrampilan masing-masing perorangan merupakan hasil dari pengalaman/latihan dari ketrampilan ini.

- a. Bagaimana anda menggolongkan ketrampilan individual pemilik ?

RENDAH	1	2	3	4	5	6	TINGGI
--------	---	---	---	---	---	---	--------

- b. Bagaimana ketrampilan individual kontraktor ?

RENDAH	1	2	3	4	5	6	TINGGI
--------	---	---	---	---	---	---	--------

7. *Persamaan sejarah.* Sejarah antara pemilik dan kontraktor pada proyek lalu akan mempengaruhi arus proyek.

Bagaimanakah sejarah bersama antara pemilik dan kontraktor pada proyek sebelumnya ? (Jika tanpa sejarah sebelumnya, tandailah angka 4)

BURUK	1	2	3	4	5	6	BAIK
-------	---	---	---	---	---	---	------

II. Proyek

8. *Kerumitan desain.* Mencakup tingkat kerumitan desain dan tidak adanya perubahan pada proses desain tersebut.

Bagaimana tingkat kerumitan desain pada proyek ini ?

TINGGI	1	2	3	4	5	6	RENDAH
--------	---	---	---	---	---	---	--------

9. *Kerumitan pembangunan.* Bagaimana tingkat kerumitan proses pembangunan dan perubahan yang dibutuhkan bagi proyek ini ?

TINGGI	1	2	3	4	5	6	RENDAH
--------	---	---	---	---	---	---	--------

10. *Ukuran.* Besar skala proyek meningkatkan kemungkinan perselisihan. Apakah proyek ini tergolong proyek berukuran luar biasa luas ?

YA	1	2	3	4	5	6	TIDAK
----	---	---	---	---	---	---	-------

III. Proses

11. *Input dari seluruh group yang dilibatkan.* Rencana prakonstruksi melibatkan potensial pembangunan dan studi rekayasa nilai. *Input/informasi* diberikan ke masing-masing pihak pembangun.

Bagaimana tingkat kualitas *input/informasi* yang diberikan pada fase prakonstruksi pada proyek ini ?

RENDAH	1	2	3	4	5	6	TINGGI
--------	---	---	---	---	---	---	--------

12. *Rencana keuangan.* Kualitas rencana keuangan kadang terikat pada ukuran proyek, situasi arus perekonomian, dan kemungkinan perubahan atau tambahan-tambahan pada kontrak.

Bagaimana tingkat pengalaman dan usaha perencana keuangan, dan bagaimana kecukupan rencana keuangan ?

RENDAH	1	2	3	4	5	6	TINGGI
--------	---	---	---	---	---	---	--------

13. *Definisi bidang proyek.* Bidang proyek mendefinisikan pekerjaan yang dilibatkan dalam proyek.

Berkenaan dengan tipe proyek dan kontrak yang digunakan, apakah bidang proyek secara tepat didefinisikan ?

TIDAK	1	2	3	4	5	6	YA
-------	---	---	---	---	---	---	----

14. *Kewajiban-kewajiban nyata.* Kewajiban-kewajiban kontrak, seperti penjadwalan, anggaran, dan kualitas pekerjaan, perlu dilaksanakan untuk menghindari perselisihan.

Apakah kewajiban-kewajiban kontrak dipahami dengan baik oleh kedua pihak sebelum pembangunan dimulai?

TIDAK	1	2	3	4	5	6	YA
-------	---	---	---	---	---	---	----

15. *Identifikasi risiko/penempatan.* Organisasi dalam proyek konstruksi harus mengidentifikasi risiko-risiko yang berhubungan dengan proyek dan menempatkan tanggung jawab risiko pada partisipan proyek secara tepat dalam kontrak. Penempatan risiko menjamin penugasan yang baik bagi pihak-pihak terkait dalam menghadapi risiko.

Seberapa baikkah risiko diidentifikasi dan secara pantas ditempatkan ?

BURUK	1	2	3	4	5	6	BAIK
-------	---	---	---	---	---	---	------

16. *Kecukupan rencana teknik/spesifikasi.* Kecukupan rencana teknik dan spesifikasi meliputi pengembangan dan tinjauan, kelengkapan, kejelasan, dan cara mengatur dokumen penawaran.

Bagaimanakah kecukupan rencana teknik/spesifikasi pada proyek ini ?

BURUK	1	2	3	4	5	6	BAIK
-------	---	---	---	---	---	---	------

17. *Prosedur-prosedur pelaksanaan.* Beberapa prosedur meliputi prosedur pembayaran, prosedur pembaharuan jadwal, persyaratan, serta prosedur rapat dan komunikasi.

Pada tingkatan apa prosedur-prosedur ini diuraikan dan layak ?

RENDAH	1	2	3	4	5	6	TINGGI
--------	---	---	---	---	---	---	--------

IV. Kinerja

18. Frekuensi perselisihan yang timbul pada proyek anda selama ini dapat dikategorikan:

TINGGI	1	2	3	4	5	6	RENDAH
--------	---	---	---	---	---	---	--------

19. Kerumitan dari perselisihan/tuntutan terbesar yang timbul pada proyek anda selama ini dapat dikategorikan :

TINGGI	1	2	3	4	5	6	RENDAH
--------	---	---	---	---	---	---	--------

DAFTAR NAMA DAN ALAMAT RESPONDEN

NAMA PERUSAHAAN KONTRAKTOR	ALAMAT
1. PT. Bangun Cipta Kontraktor	Jl. Jend Gatot Subroto kav.54, Gedung Bangun Tjipta, Jakarta.
2. PT. Bangun Elok Sarana Tama	Jl. Pelelah Elok X1/QH 1/3 Kelapa Gading Permai, Jakarta.
3. PT. Cisangkan	Jl. Murya ilir, Intercome Plaza blok E no 16/6, Jakarta.
4. PT. Dextam <i>Contractors</i>	Jl. Jend. Sudirman kav.10-11, <i>Mid Plaza II Building 4th floor</i> , Jakarta
5. PT. Dwimanunggal Sentragraha	Jl. Kelapa Cengkir Raya Blok CN 3/16 Kelapa Gading Permai, Jakarta.
6. PT. Griya Permata	Perumahan Griya Permata, Jl. Achmad Dahlan Tangerang, Jakarta
7. PT. Hutama Karya Pusat (Persero)	Jl. M.T.Haryono kav. 8, Jakarta.
8. PT. Nindya Karya	Jl. M.T.Haryono kav. 22, Jakarta.
9. PT. Panparamita Griyakencana	Pertokoan Taman Kebun Jeruk, Blok A4/23, Jakarta.
10. PT. Paramita Bangun Pratama	Pertokoan Taman Kebon Jeruk Blok A4 /21-22, Jakarta.
11. <i>Penta Ocean Construction co; ltd</i>	Jl. Jend. Sudirman kav.10-11, <i>Mid Plaza II Building 15th floor</i> , Jakarta.
12. <i>Tokura Construction co; ltd</i>	<i>BCD Tower 15th floor</i> , Jakarta.
13. <i>Wakachiku Construction co; ltd</i>	Jl. Jend. Sudirman kav.10-11, <i>Mid Plaza I Building 15th floor</i> , Jakarta.
14. PT. Wijaya Karya Pusat (Persero)	Jl. D.I.Panjaitan kav. 9, Jakarta.
15. PT. Bangun Cipta Kontraktor	Jl. Puri Anjasmoro D1/2A, Semarang.
16. PT. Bina Pratama	Jl. Padi Raya 3, Semarang.
17. PT. Bringin Perkasa Indonesia	Jl. Pandanaran no. 58 lt 2, Semarang.
18. PT. Duta Dana	Jl. Dr. Wahidin 44 C, Semarang.
19. PT. Galatama	Jl. Pandanaran 54 lt.4, Semarang.
20. PT. Hutama Karya	Jl. A. Yani, Semarang.
21. PT. Kartina Adi Wijaya	Jl. S. Parman 8, Semarang.
22. PT. Modern Surya Jaya	Jl. Dr. Wahidin 52, Semarang.
23. PT. Mohandas Oeloeng	Jl. Puri Anjasmoro blok H, Semarang.
24. PT. Muhandas Sarana	Jl. Puri Anjasmoro blok H, Semarang.

NAMA PERUSAHAAN KONTRAKTOR	ALAMAT
25. PT. Nindya Karya cab. Jateng	Jl. Big. Jend. Sudiarto 496, Semarang.
26. PT. Pembangunan Perumahan	Jl. Pemuda 165, Semarang.
27. PT. Sekawan Triasa	Jl. Bringin I/25, Semarang.
28. PT. Unico Utama Jaya	Jl. Puspogiwang Timur 4-6, Semarang.
29. PT. Wijaya Karya	Jl. Teuku Umar 21, Semarang.
30. PT. Panca Patria	Jl. Pandanaran 40, Semarang.
31. PT. Siwalan Utama	Jl. Permata Hijau BB/8, Semarang.
32. PT. Duta Karya Teknik Perdana	Jl. P. Hasanudin G/65, Semarang.

DATA IDENTITAS RESPONDEN

NAMA PERUSAHAAN KONTRAKTOR	RESPONDEN	PENGALAMAN KERJA	KUALIFIKASI KONTRAKTOR
1. PT. Bangun Cipta Kontraktor	Manajer lapangan	5	Besar
2. PT. Bangun Elok Sarana Tama	Manajer proyek	5	Menengah 2
3. PT. Cisangkan	Manajer proyek	7	Menengah 1
4. PT. Dextam Contractors	Manajer proyek	5	Besar
5. PT. Dwimanunggal Sentragraha	Insinyur lapangan	8	Menengah 2
6. PT. Griya Permata	Manajer lapangan	8	Menengah 1
7. PT. Hutama Karya Pusat	Manajer lapangan	20	Besar
8. PT. Nindya Karya	Manajer lapangan	5	Besar
9. PT. Panparamita Griyakencana	Insinyur lapangan	8	Menengah 1
10. PT. Paramita Bangun Pratama	Manajer proyek	7	Menengah 1
11. Penta Ocean Construction co; ltd	Insinyur lapangan	4	Besar
12. Tokura Construction co; ltd	Insinyur lapangan	2	Besar
13. Wakachiku Construction co; ltd	Insinyur lapangan	4	Menengah 2
14. PT. Wijaya Karya Pusat	Manajer proyek	16	Besar
15. PT. Bangun Cipta Kontraktor	Manajer lapangan	4	Besar
16. PT. Bina Pratama	Manajer proyek	18	Besar
17. PT. Bringin Perkasa Indonesia	Manajer lapangan	10	Menengah 1
18. PT. Duta Dana	Insinyur lapangan	5	Menengah 1
19. PT. Galatama	Manajer proyek	8	Besar
20. PT. Hutama Karya	Insinyur lapangan	6	Besar
21. PT. Kartina Adi Wijaya	Manajer proyek	9	Menengah 1
22. PT. Modern Surya Jaya	Manajer proyek	16	Besar
23. PT. Mohandas Oeloeng	Manajer lapangan	5	Menengah 2
24. PT. Muhandas Sarana	Manajer lapangan	8	Besar
25. PT. Nindya Karya cab. Jateng	Manajer lapangan	5	Besar
26. PT. Pembangunan Perumahan	Manajer lapangan	5	Besar
27. PT. Sekawan Triasa	Manajer proyek	17	Menengah 1
28. PT. Unico Utama Jaya	Manajer proyek	5	Besar
29. PT. Wijaya Karya	Insinyur lapangan	4	Besar
30. PT. Panca Patria	Manajer lapangan	18	Menengah 2
31. PT. Siwalan Utama	Insinyur lapangan	7	Menengah 2
32. PT. Duta Karya Teknik Perdana	Manajer lapangan	6	Besar

SKOR MASING-MASING RESPONDEN

NOMOR RESPONDEN	NOMOR PERTANYAAN DALAM KUESIONER																			
	1a	2a	4a	6a	1b	2b	3	4b	5	6b	7	8	9	10	12	13	16	17	11	15
1	4	4	5	4	5	5	6	5	4	5	4	5	2	5	6	5	4	4	5	5
2	3	3	4	3	4	4	3	5	4	5	4	4	5	5	3	4	3	4	2	4
3	1	4	6	4	1	4	5	6	5	5	4	5	3	5	4	5	1	4	4	2
4	6	1	6	1	6	6	6	6	5	5	6	4	4	4	5	6	5	5	5	6
5	5	2	4	3	5	4	6	6	4	4	5	5	5	4	6	4	6	3	3	6
6	5	4	5	6	5	5	5	6	6	5	5	5	3	5	5	5	5	5	6	5
7	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	3	3	4	4	5	5	5	4	4
8	5	5	5	5	5	6	5	6	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	6	5
9	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	3	3	3	5	3	3	4	4	3	4
10	4	5	4	5	4	5	3	4	6	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	6
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	5	4	5	5	5	6	5
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	6	5	6	5	4	5	5
13	5	5	2	5	5	5	5	2	5	5	4	4	2	4	5	5	6	5	5	5
14	6	2	6	2	6	5	5	6	5	5	6	2	2	5	5	3	2	3	3	5
15	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
16	5	6	5	5	5	6	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	6
17	5	5	4	5	4	5	6	5	5	5	2	2	2	2	5	5	5	4	4	5
18	4	5	6	4	5	4	5	6	4	4	3	5	4	6	4	5	5	3	2	4

NOMOR RESPONDEN	NOMOR PERTANYAAN DALAM KUESIONER																			
	1a	2a	4a	6a	1b	2b	3	4b	5	6b	7	8	9	10	12	13	16	17	11	15
19	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	5	5	4	3	4	5
20	6	5	5	6	6	6	6	5	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5
21	5	6	5	6	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	6	5	4	6	5
22	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	6	6	6	6	6	6	6	6
23	4	2	3	3	5	4	5	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5
24	5	5	5	5	6	5	6	6	6	6	4	4	4	6	6	5	5	6	2	6
25	3	4	4	3	5	5	6	5	5	4	3	3	4	3	4	4	4	3	5	3
26	5	5	5	5	6	5	5	5	5	3	3	3	3	5	4	4	5	4	6	5
27	4	2	6	5	5	6	5	5	5	5	3	1	2	5	4	4	4	4	5	6
28	6	6	6	5	6	6	6	6	6	4	1	3	3	6	5	6	4	5	5	6
29	4	4	3	4	5	5	6	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5
30	5	6	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	4	5	5	5
31	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	6
32	5	5	4	5	4	5	6	5	5	5	2	2	5	5	5	5	4	4	5	5

SKOR TOTAL TIAP VARIABEL X PADA MASING-MASING RESPONDEN

NOMOR RESPONDEN	NAMA VARIABEL						
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
1	17	35	9	2	5	15	9
2	13	29	9	5	3	11	6
3	15	30	8	5	4	10	6
4	14	40	8	4	5	16	10
5	14	34	10	5	4	16	6
6	20	37	10	3	5	15	11
7	19	34	6	3	4	14	9
8	20	37	8	3	4	15	11
9	17	29	6	5	3	11	7
10	18	32	6	3	4	14	8
11	20	35	7	3	5	14	11
12	20	33	8	5	6	16	9
13	17	31	6	4	5	16	10
14	16	38	4	5	5	8	8
15	19	34	8	5	5	15	9
16	21	35	8	4	5	15	9
17	19	35	4	2	5	15	8
18	19	31	9	6	4	13	6

NOMOR RESPONDEN	NAMA VARIABEL							
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
19	18	33	6	4	4	14	7	5
20	21	39	4	2	5	15	10	5
21	22	34	9	5	5	16	10	5
22	24	42	12	2	6	18	12	6
23	12	32	9	4	3	11	8	5
24	20	40	8	4	6	16	8	6
25	14	35	6	4	3	12	8	3
26	20	36	6	3	5	13	10	5
27	17	36	4	2	5	12	9	6
28	24	39	4	3	6	15	10	6
29	15	36	9	4	5	13	8	5
30	21	33	7	5	5	13	10	5
31	17	34	8	5	5	15	9	6
32	19	35	4	2	5	15	8	5

KETERANGAN (L. 4b) :

- | | |
|--|-----------------|
| = manajemen pemilik (<i>owner</i>) dan organisasi | 1. Variabel X1 |
| = manajemen kontraktor dan organisasi | 2. Variabel X2 |
| = kompleksitas proyek | 3. Variabel X3 |
| = ukuran proyek | 4. Variabel X4 |
| = rencana keuangan | 5. Variabel X5 |
| = definisi bidang proyek | 6. Variabel X6 |
| = penempatan risiko | 7. Variabel X7 |
| = kewajiban-kewajiban kontrak | 8. Variabel X8 |
| = pertanyaan kuesioner nomor : 1a, 2a, 4a, 6a | 9. Variabel X1 |
| = pertanyaan kuesioner nomor : 1b, 2b, 3, 4b, 5, 6b, 7 | 10. Variabel X2 |
| = pertanyaan kuesioner nomor : 8, 9 | 11. Variabel X3 |
| = pertanyaan kuesioner nomor : 10 | 12. Variabel X4 |
| = pertanyaan kuesioner nomor : 12 | 13. Variabel X5 |
| = pertanyaan kuesioner nomor : 13, 16, 17 | 14. Variabel X6 |
| = pertanyaan kuesioner nomor : 11, 15 | 15. Variabel X7 |
| = pertanyaan kuesioner nomor : 14 | 16. Variabel X8 |

NILAI AKHIR TIAP VARIABEL X

NOMOR RESPONDEN	NAMA VARIABEL							
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
1	4.250	5.000	4.500	2.000	5.000	5.000	4.500	5.000
2	3.250	4.143	4.500	5.000	3.000	3.667	3.000	5.000
3	3.750	4.286	4.000	5.000	4.000	3.333	3.000	4.000
4	3.500	5.714	4.000	4.000	5.000	5.333	5.000	6.000
5	3.500	4.857	5.000	5.000	4.000	5.333	3.000	6.000
6	5.000	5.286	5.000	3.000	5.000	5.000	5.500	5.000
7	4.750	4.857	3.000	3.000	4.000	4.667	4.500	4.000
8	5.000	5.286	4.000	3.000	4.000	5.000	5.500	5.000
9	4.250	4.143	3.000	5.000	3.000	3.667	3.500	5.000
10	4.500	4.571	3.000	3.000	4.000	4.667	4.000	5.000
11	5.000	5.000	3.500	3.000	5.000	4.667	5.500	5.000
12	5.000	4.714	4.000	5.000	6.000	5.333	4.500	5.000
13	4.250	4.429	3.000	4.000	5.000	5.333	5.000	5.000
14	4.000	5.429	2.000	5.000	5.000	2.667	4.000	5.000
15	4.750	4.857	4.000	5.000	5.000	5.000	4.500	5.000
16	5.250	5.000	4.000	4.000	5.000	5.000	4.500	6.000
17	4.750	5.000	2.000	2.000	5.000	5.000	4.000	5.000
18	4.750	4.429	4.500	6.000	4.000	4.333	3.000	4.000

NOMOR RESPONDEN	NAMA VARIABEL							
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
19	4.500	4.714	3.000	4.000	4.000	4.667	3.500	5.000
20	5.250	5.571	2.000	2.000	5.000	5.000	5.000	5.000
21	5.500	4.857	4.500	5.000	5.000	5.333	5.000	5.000
22	6.000	6.000	6.000	2.000	6.000	6.000	6.000	6.000
23	3.000	4.571	4.500	4.000	3.000	3.667	4.000	5.000
24	5.000	5.714	4.000	4.000	6.000	5.333	4.000	6.000
25	3.500	5.000	3.000	4.000	3.000	4.000	4.000	3.000
26	5.000	5.143	3.000	3.000	5.000	4.333	5.000	5.000
27	4.250	5.143	2.000	2.000	5.000	4.000	4.500	6.000
28	6.000	5.571	2.000	3.000	6.000	5.000	5.000	6.000
29	3.750	5.143	4.500	4.000	5.000	4.333	4.000	5.000
30	5.250	4.714	3.500	5.000	5.000	4.333	5.000	5.000
31	4.250	4.857	4.000	5.000	5.000	4.500	4.500	6.000
32	4.750	5.000	2.000	2.000	5.000	4.000	4.000	5.000

SKOR DAN NILAI VARIABEL Y MASING-MASING RESPONDEN

NOMOR RESPONDE	NOMOR PERTANYAAN DALAM KUESIONER		NILAI Y
	18	19	
1	3	3	9 *
2	2	3	6 *
3	3	2	6 *
4	6	6	36 ***
5	6	4	24 **
6	5	5	25 **
7	4	4	16 **
8	5	5	25 **
9	4	4	16 **
10	5	6	30 ***
11	5	5	25 **
12	6	6	36 ***
13	4	4	16 **
14	3	3	9 *
15	5	5	25 **
16	5	5	25 **
17	5	6	30 ***
18	4	5	20 **
19	3	3	9 *
20	2	2	4 *
21	4	4	16 **
22	6	6	36 ***
23	3	4	12 *
24	2	5	10 *
25	3	3	9 *
26	4	5	20 **
27	4	4	16 **
28	6	6	36 ***
29	4	4	16 **
30	5	4	20 **
31	4	4	16 **
32	5	6	30 ***

KETERANGAN (L. 4d) :

- 1. Y = potensi perselisihan kontrak
- 2. * = nilai Y masuk dalam kategori pertama
- 3. ** = nilai Y masuk dalam kategori kedua
- 4. *** = nilai Y masuk dalam kategori ketiga
- 5. *block* * = nilai Y minimum
- 6. *block* *** = nilai Y maksimum

ANALISIS REGRESI BERGANDA
SPSS DATA EDITOR

NOMOR RESPONDEN	Y	NAMA VARIABEL						
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
1	9	4.250	5.000	4.500	2.000	5.000	5.000	4.500
2	6	3.250	4.143	4.500	5.000	3.000	3.667	3.000
3	6	3.750	4.286	4.000	5.000	4.000	3.333	3.000
4	36	3.500	5.714	4.000	4.000	5.000	5.333	4.000
5	24	3.500	4.857	5.000	5.000	4.000	5.333	6.000
6	25	5.000	5.286	5.000	3.000	5.000	5.000	5.500
7	16	4.750	4.857	3.000	3.000	4.000	4.667	4.500
8	25	5.000	5.286	4.000	3.000	4.000	5.000	4.000
9	16	4.250	4.143	3.000	5.000	3.000	3.667	3.500
10	30	4.500	4.571	3.000	3.000	4.000	4.667	4.000
11	25	5.000	5.000	3.500	3.000	5.000	4.667	5.500
12	36	5.000	4.714	4.000	5.000	6.000	5.333	5.000
13	16	4.250	4.429	3.000	4.000	5.000	5.333	5.000
14	9	4.000	5.429	2.000	5.000	5.000	2.667	4.000
15	25	4.750	4.857	4.000	5.000	5.000	5.000	4.000
16	25	5.250	5.000	4.000	4.000	5.000	4.500	6.000
17	30	4.750	5.000	2.000	2.000	5.000	4.000	5.000

NOMOR RESPONDEN	Y	NAMA VARIABEL						X8
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	
18	20	4.750	4.429	4.500	6.000	4.000	4.333	3.000
19	9	4.500	4.714	3.000	4.000	4.000	4.667	3.500
20	4	5.250	5.571	2.000	2.000	5.000	5.000	5.000
21	16	5.500	4.857	4.500	5.000	5.000	5.333	5.000
22	36	6.000	6.000	6.000	2.000	6.000	6.000	6.000
23	12	3.000	4.571	4.500	4.000	3.000	3.667	4.000
24	10	5.000	5.714	4.000	4.000	6.000	5.333	4.000
25	9	3.500	5.000	3.000	4.000	3.000	4.000	4.000
26	20	5.000	5.143	3.000	3.000	5.000	4.333	5.000
27	16	4.250	5.143	2.000	2.000	5.000	4.000	4.500
28	36	6.000	5.571	2.000	3.000	6.000	5.000	6.000
29	16	3.750	5.143	4.500	4.000	5.000	4.333	4.000
30	20	5.250	4.714	3.500	5.000	5.000	4.333	5.000
31	16	4.250	4.857	4.000	5.000	5.000	4.500	6.000
32	30	4.750	5.000	2.000	2.000	5.000	5.000	4.000

OUTPUT REGRESSION ANALYSIS

CORRELATIONS

KETERANGAN (L. 5b):

- | | | |
|-------------|-----|--|
| Variabel X1 | 1. | = manajemen pemilik (<i>owner</i>) dan organisasi |
| Variabel X2 | 2. | = manajemen kontraktor dan organisasi |
| Variabel X3 | 3. | = kompleksitas proyek |
| Variabel X4 | 4. | = ukuran proyek |
| Variabel X5 | 5. | = rencana keuangan |
| Variabel X6 | 6. | = definisi bidang proyek |
| Variabel X7 | 7. | = penempatan risiko |
| Variabel X8 | 8. | = kewajiban-kewajiban kontrak |
| Variabel Y | 9. | = potensi perselisihan kontrak |
| | 10. | = jumlah responden |
| | 11. | = derajat signifikansi |
| | 12. | = probabilitas < 0,05, yaitu: X1, X2, X5, X6, X7, X8
<i>block</i> |

**OUTPUT REGRESSION ANALYSIS
COEFFICIENTS^a**

Model	Unstandardized Coefficients			t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-25.490	27.510	-.927	.364	.663	2.404
	X1	1.445	3.268			.442	.402
	X2	-1.534	5.489			.279	2.489
	X3	-.585	1.932			-.303	1.625
	X4	.383	1.902			.047	2.031
	X5	.512	3.303			.201	.492
	X6	5.404	3.359			.155	.306
	X7	1.652	3.071			1.609	3.272
	X8	2.376	2.909			.137	.438
2	(Constant)	-27.361	24.207	.170	.817	.422	2.281
	X1	1.654	2.913			.129	.418
	X2	-1.177	4.880			-.056	2.390
	X3	-.646	1.851			-.070	.492
	X4	.454	1.810			.056	.306
	X5	5.523	3.202			.408	3.272
	X6	1.685	3.001			.139	.438
	X7	2.530	2.676			.181	.418
	X8	-31.288	17.573			-1.780	2.390
3	(Constant)	1.612	2.853	.126	.565	.577	1.984
	X1	-.655	1.816			-.071	.504
	X3	.578	1.702			.071	.643
	X4	5.519	3.142			.408	.568
	X6	1.450	2.785			.120	.737
	X7	2.310	2.468			.165	.091
	X8	-27.705	13.809			-2.006	.463
	(Constant)	1.765	2.768			.138	.463
	X3	-.364	1.573			-.039	.470
4	(Constant)						
	X1						
5	(Constant)						
	X3						

Model	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients			Sig.			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta	t			Tolerance	VIF			
5	X6	5.224	2.967	.386	1.760	.090	.901	.997			
	X7	1.033	2.457	.085	.421	.677	.583	1.715			
	X8	2.319	2.425	.166	.956	.348	.798	1.253			
	(Constant)	-28.614	13.005	-2.200	.037						
	X1	1.943	2.613	.151	.743	.464	.560	1.786			
6	X6	4.967	2.703	.367	1.838	.077	.582	1.717			
	X7	1.024	2.413	.085	.424	.675	.583	1.715			
	X8	2.325	2.382	.167	.976	.338	.798	1.253			
	(Constant)	-28.112	12.760	-2.203	.036						
	X1	2.457	2.281	.191	1.077	.291	.713	1.402			
7	X6	5.210	2.603	.385	2.001	.055	.610	1.640			
	X8	2.423	2.336	.174	1.037	.309	.805	1.242			
	(Constant)	-20.624	10.534	-1.958	.060						
	X1	2.471	2.284	.193	1.082	.288	.713	1.402			
	X6	6.237	2.410	.461	2.588	.015	.713	1.402			
8	(Constant)	-15.889	9.609	-1.653	.109						
	X6	7.634	2.041	.564	3.741	.001	1.000	1.000			

KETERANGAN (L. 5c) :

1. Variabel X1
= manajemen pemilik (*owner*) dan organisasi
2. Variabel X2
= manajemen kontraktor dan organisasi
3. Variabel X3
= kompleksitas proyek
4. Variabel X4
= ukuran proyek
5. Variabel X5
= rencana keuangan
6. Variabel X6
= definisi bidang proyek
7. Variabel X7
= penempatan risiko
8. Variabel X8
= kewajiban-kewajiban kontrak
9. Variabel Y
= potensi perselisihan kontrak
10. a
= *dependent variable*: Y
11. *block*
= b0, b1, b2, b5, b6, b7, b8

NILAI Yi PADA MASING-MASING RESPONDEN

NOMOR RESPONDEN	NAMA VARIABEL							NILAI Yi
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	
1	4.250	5.000	4.500	2.000	5.000	5.000	4.500	5.000
2	3.250	4.143	4.500	5.000	3.000	3.667	3.000	5.000
3	3.750	4.286	4.000	5.000	4.000	3.333	3.000	4.000
4	3.500	5.714	4.000	4.000	5.000	5.333	5.000	6.000
5	3.500	4.857	5.000	5.000	4.000	5.333	3.000	6.000
6	5.000	5.286	5.000	3.000	5.000	5.000	5.500	5.000
7	4.750	4.857	3.000	3.000	4.000	4.667	4.500	4.000
8	5.000	5.286	4.000	3.000	4.000	5.000	5.500	5.000
9	4.250	4.143	3.000	5.000	3.000	3.667	3.500	5.000
10	4.500	4.571	3.000	3.000	4.000	4.667	4.000	5.000
11	5.000	5.000	3.500	3.000	5.000	4.667	5.500	5.000
12	5.000	4.714	4.000	5.000	6.000	5.333	4.500	5.000
13	4.250	4.429	3.000	4.000	5.000	5.333	5.000	5.000
14	4.000	5.429	2.000	5.000	5.000	2.667	4.000	5.000
15	4.750	4.857	4.000	5.000	5.000	5.000	4.500	5.000
16	5.250	5.000	4.000	4.000	5.000	5.000	4.500	6.000
17	4.750	5.000	2.000	2.000	5.000	5.000	4.000	5.000
18	4.750	4.429	4.500	6.000	4.000	4.333	3.000	4.000

NOMOR RESPONDEN	NAMA VARIABEL							NILAI Y _i
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	
19	4.500	4.714	3.000	4.000	4.000	4.667	3.500	5.000 18.709 **
20	5.250	5.571	2.000	2.000	5.000	5.000	5.000	5.000 23.270 **
21	5.500	4.857	4.500	5.000	5.000	5.333	5.000	5.000 26.528 ***
22	6.000	6.000	6.000	2.000	6.000	6.000	6.000	6.000 33.640 ***
23	3.000	4.571	4.500	4.000	3.000	3.667	4.000	5.000 11.671 *
24	5.000	5.714	4.000	4.000	6.000	5.333	4.000	6.000 25.727 ***
25	3.500	5.000	3.000	4.000	3.000	4.000	4.000	3.000 8.785 *
26	5.000	5.143	3.000	3.000	5.000	4.333	5.000	5.000 19.963 **
27	4.250	5.143	2.000	2.000	5.000	4.000	4.500	6.000 18.628 **
28	6.000	5.571	2.000	3.000	6.000	5.000	5.000	6.000 27.241 ***
29	3.750	5.143	4.500	4.000	5.000	4.333	4.000	5.000 16.505 **
30	5.250	4.714	3.500	5.000	5.000	4.333	5.000	5.000 20.982 **
31	4.250	4.857	4.000	5.000	5.000	4.500	6.000	6.000 24.470 **
32	4.750	5.000	2.000	2.000	5.000	5.000	4.000	5.000 21.772 **

KETERANGAN (L. 6):

1. Variabel X1
2. Variabel X2
3. Variabel X3
4. Variabel X4
5. Variabel X5
6. Variabel X6
7. Variabel X7
8. Variabel X8
9. Nilai Yi
10. *
11. **
12. ***
13. *block*
14. *block* ***

= manajemen pemilik (*owner*) dan organisasi
= manajemen kontraktor dan organisasi
= kompleksitas proyek
= ukuran proyek
= rencana keuangan
= definisi bidang proyek
= penentuan risiko
= kewajiban-kewajiban kontrak
= hasil persamaan regresi linier berganda
= nilai Yi masuk dalam kategori pertama
= nilai Yi masuk dalam kategori kedua
= nilai Yi masuk dalam kategori ketiga
= nilai Yi minimum
= nilai Yi maksimum

