

## LINGKUNGAN BISNIS INDUSTRI KONSTRUKSI INDONESIA DALAM PERSPEKTIF KONTRAKTOR

Peter F.Kaming, Wulfram I. Ervianto dan Windhu Haryanto

Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Program Pascasarjana, Fakultas Teknik,  
Jalan Babarsari 44, P.O Box 1086, Yogyakarta, 55281  
E-mail: kaming @uajy.mail.ac.id

### ABSTRAK

Lingkungan bisnis dari banyak industri terdiri dari berbagai sistem dan struktur, yang menentukan kondisi segala masalah transaksi industri. Sistem dan struktur tersebut berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung pada seluruh praktisi termasuk industri konstruksi. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor lingkungan bisnis industri konstruksi di Indonesia yang berpengaruh terhadap penyelenggaraan industri jasa konstruksi. Empat puluh empat responden partisipasi dalam penelitian ini adalah mereka yang bekerja pada kontraktor di Yogyakarta, Semarang, Surakarta, Pekalongan, Jakarta, dan Surabaya. Hasil penelitian terhadap lingkungan bisnis industri konstruksi Indonesia menunjukkan tiga masalah utama, yaitu 1) Masalah kemauan *owner* dalam memberikan kompensasi secara penuh terhadap eskalasi biaya yang ditanggung kontraktor karena alasan di luar control; 2) Masalah tentang seringnya penyerahan kontrak pemerintah pada perusahaan kontraktor asing (*expatriate*); 3) Masalah dalam mendapatkan kredit yang layak dari bank komersial guna pendanaan sementara untuk pembangunan/proyek; Dari Analisis Korelasi Spearman mengenai persepsi responden dari kontraktor berdasarkan klasifikasi perusahaan menunjukkan bahwa: 1) aspek penentuan kontrak dan praktek administrasi kontrak dan 2) aspek lingkungan bisnis industri konstruksi di Indonesia mempunyai perbedaan yang kuat dan signifikan.

Kata kunci: lingkungan bisnis, kontraktor, industri konstruksi, Indonesia.

### 1. LATAR BELAKANG

Industri jasa konstruksi adalah suatu kegiatan manufaktur atau fabrikasi yang relatif kecil dan mempunyai lingkup kerja yang terdiri dari gedung, jembatan, jalan. Lingkup pekerjaan ini dikategorikan dalam pengadaan dan melibatkan bermacam-macam disiplin ilmu, rekayasa yang terlibat dalam siklus proyek yang terdiri dari tahap desain konseptual, pendahuluan dan terinci untuk menyiapkan spesifikasi, kriteria peralatan dan material yang akan dibeli, serta gambar cetak biru komponen-komponen yang akan dibangun. Lihat Soeharto (1995), UUK (1999), dan PP no 28 Tahun 2000. Lingkup kerja dalam industri jasa konstruksi secara garis besar meliputi gedung (perumahan, perkantoran, pabrik, bangunan umum dan sebagainya), prasarana dan sarana transportasi, irigasi (saluran, dam, dan bangunan lainnya), pengolahan air, pusat tenaga listrik, dan lain-lain. Sedangkan Pekerjaan konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian rangkaian kegiatan perencanaan dan/atau pelaksanaan beserta pengawasan yang mencakup pekerjaan arsitektural, sipil, mekanikal, elektrikal, dan tata lingkungan masing-masing beserta kelengkapannya, untuk mewujudkan suatu bangunan atau bentuk fisik lain. Industri konstruksi adalah sebuah usaha yang melibatkan empat kelompok utama / empat partisipan yang terdiri dari pemilik, Perancangan yang terdiri dari insinyur atau arsitek, konstruktorkon, tenaga kerja (mandor atau ahli).

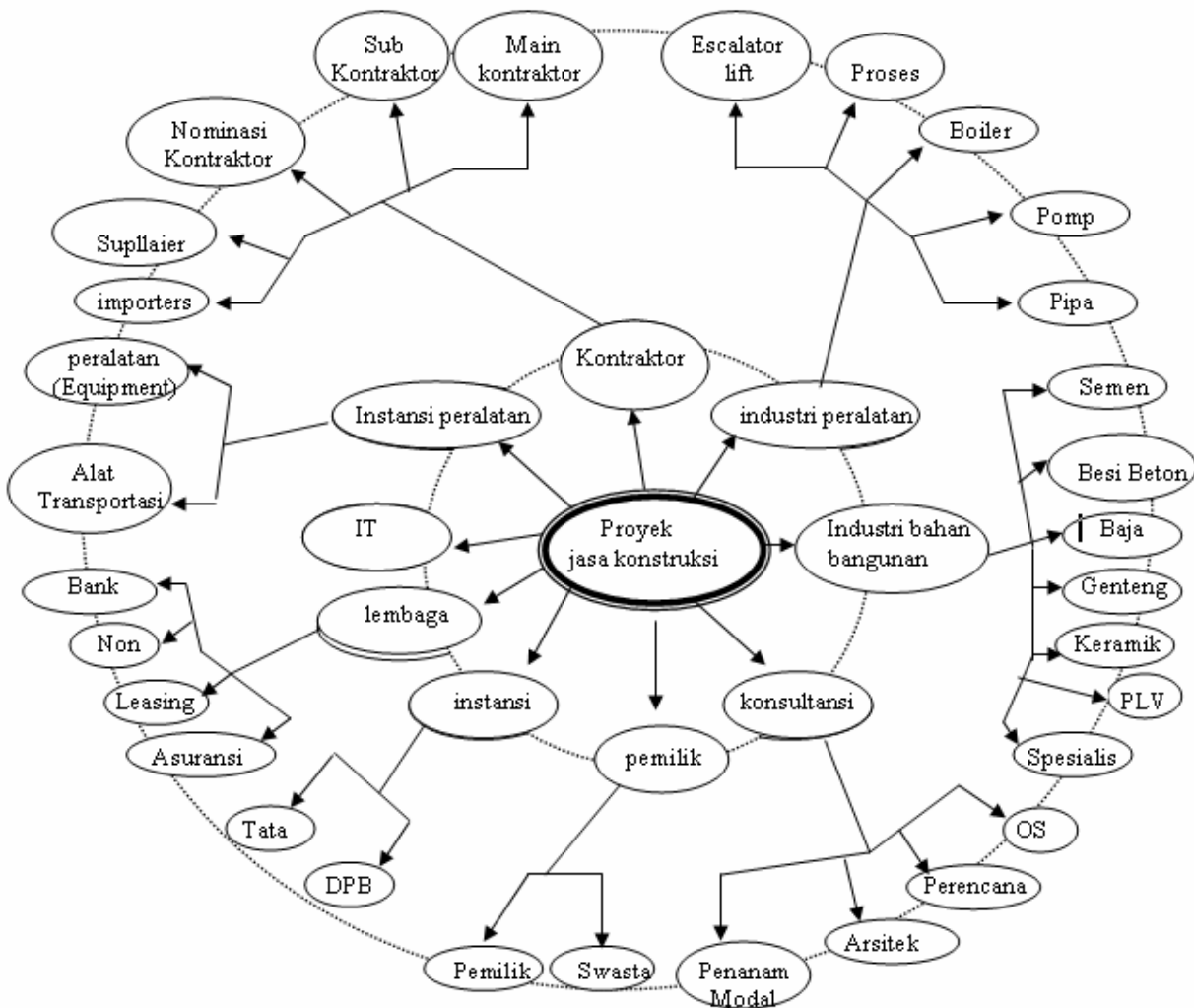
Lingkungan bisnis industri jasa konstruksi terdiri sistem dan struktur baik secara nyata maupun tidak nyata yang akan berpengaruh dan mengatur relasi, tindakan, dan interaksi dari semua pelaku bisnis (Aniekwu, 1995). Sistem dan struktur tersebut antara lain kebijaksanaan pemerintahan, prosedur dan struktur administrasi pemerintah berkaitan dengan pengadaan barang dan jasa, pembayaran/pembiayaan, lisensi dan kebijakan negosiasi, pertanggung jawaban hutang, kredit, asuransi, kebijakan tentang pajak, kebijaksanaan perbankan dan kredit, *import* dan transaksi dengan perusahaan asing (penyewaan, pembelian peralatan dan material).

Keberhasilan dalam industri jasa konstruksi sangat berkaitan dengan kelancaran dari keseluruhan proses pembangunan. Pelayanan jasa konstruksi diperlukan pengelolaan yang cermat, tepat dan profesional di mana melibatkan berbagai pihak dalam lingkungan bisnis, antara lain terdiri dari industri peralatan, teknologi informasi, lembaga atau institusi pemerintah dan keuangan / kredit bank, pemilik / *owner*, industri bahan bangunan. Lihat Gambar 1, diadopsi dari Supto, (2000).

Kaming dan Budiono (2005) mengemukakan bahwa di Indonesia masalah biaya tinggi dan tidak efisiensinya penyelenggaraan pembangunan di Indonesia. Dalam studi ini, dimunculkan beberapa permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

- Faktor-faktor dalam lingkungan bisnis konstruksi apa sajakah yang berpengaruh secara signifikan terhadap penyelenggaraan industri jasa konstruksi.
- Seberapa besar tingkat pengaruh faktor-faktor dalam lingkungan bisnis konstruksi terhadap penyelenggaraanya industri jasa konstruksi.
- Apakah ada perbedaan persepsi antara klasifikasi perusahaan kontraktor terhadap kondisi lingkungan bisnis industri konstruksi di Indonesia.

Dengan alasan sumberdaya, penelitian dibatasi dengan pemilihan lokasi sebagai sampel dianggap telah dapat mewakili populasi industri jasa konstruksi di Indonesia,yaitu wilayah Jakarta, Surabaya, Surakarta, Semarang, Pekalongan dan Yogyakarta.



Gambar 1. Keterlibatan dan hubungan pihak-pihak dalam lingkungan bisnis industri konstruksi (Sutipto,A, 2000)

Aniekwu (1995) mengidentifikasi empat kelompok lingkungan bisnis industri konstruksi di Nigeria. Keempat faktor tersebut adalah 1) Kontrak dan administrasi praktek kontrak (**Contracting and Contract Administration Practices**); 2) Lingkungan bisnis industri konstruksi (business environment of the construction industry) ; 3) Kapasitas dan efisiensi kontraktor (capacity and efficiency of the contractor); dan 4) Kemampuan institusi dalam memenuhi kemajuan pelaksanaan (**capable institution o cater for the progress of construction**).

Kontrak dan administrasi praktek kontrak (Contracting and Contract Administration Practices meliputi yang mempengaruhi secara negatif terhadap industri, disebabkan oleh administrasi kontrak yang tidak efisien. Hal ini meliputi antara lain: masalah kemauan klien memberikan pembayaran pinjaman untuk mobilisasi dan pembelian

peralatan; masalah perubahan desain awal karena adanya pekerjaan tambahan akibat persyaratan-persyaratan yang menyimpang dari yang tercantum dalam dokumen kontrak beserta lampiran-lampirannya; masalah tentang pemenuhan ketentuan standar dan peraturan safety para pekerja, berkaitan dengan segala perlengkapan keamanan kerja untuk setiap jenis pekerjaan Masalah tentang prosedur untuk registrasi kontraktor (pendaftaran prakualifikasi, berkaitan dengan ijin lokasi operasi sebagai persyaratan untuk didaftarkan sebagai kontraktor, subkontraktor; masalah dalam pemberian/penyediaan tindakan keamanan pada proyek berkaitan dengan keamanan material dan peralatan; masalah keterlambatan (delay) dalam pengambilan keputusan berkaitan dengan ketepatan waktu yang dilakukan oleh pemilik atau wakilnya; masalah kecakapan konsultan desain pemenang kontrak dalam perencanaan desain berkaitan dengan kejelasan konstruksi; dan lain lain.

Lingkungan bisnis industri konstruksi (business environment of the construction industry) meliputi suasana bisnis dimana semua transaksi industri konstruksi terjadi. Hal ini meliputi sistem dan struktur nyata maupun tak-nyata yang mempengaruhi dan mengatur tindakan serta interaksi semua pelaku bisnis konstruksi. Sistem dan struktur tersebut meliputi masalah antara lain: penyerahan/pemberian kontrak pemerintah melalui *tender* hanya kepada perusahaan asing; mendapatkan kredit yang layak dari bank komersial guna pendanaan sementara untuk pembangunan/proyek; kemauan klien memberikan pembayaran pinjaman untuk mobilisasi dan pembelian peralatan.; terjadinya pengelembungan nilai kontrak akibat terjadinya perubahan dan penambahan pekerjaan konstruksi; muncul dari perubahan dari perubahan / pergantian pejabat pemerintah berkaitan dengan perubahan kebijaksanaan pejabat; kondisi cuaca berkaitan pelaksanaan pekerjaan konstruksi; impor *spare-part* secara langsung berkaitan dengan pajak bea cukai penjualan/pembelian; penundaan / keterlambatan dalam pengiriman (*delivery*) material dan peralatan impor karena ketiadaan atau kekurangan persediaan pada pasar local

Kapasitas dan efisiensi kontraktor (capacity and efficiency of the contractor meliputi masalah antara lain: efisiensi kinerja kontraktor, cirri dan keunikan kontraktor, kategori, klasifikasi, dan kualifikasi kontraktor; pemberian/penyediaan tindakan keamanan yang memadai pada lokasi proyek, berkaitan dengan keamanan material dan peralatan; penyelenggaraan *tender* dengan penunjukan langsung terhadap subkontraktor/pemasok; kepentingan konsultan/*owner* dalam memilih subkontraktor atau pemasok, berkaitan dengan adanya kepentingan sepihak; jadwal penyelesaian (*time schedule*) yang dibebankan /dibuat oleh konsultan desain; kesulitan-kesulitan yang mungkin terjadi dalam memotivasi tenaga kerja dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi.

Kemampuan institusi dalam memenuhi kemajuan pelaksanaan (*capable institution o cater for the progress of construction meliputi masalah antara lain:* kemauan owner dalam memberikan kompensasi secara penuh terhadap eskalasi biaya yang ditanggung kontraktor karena alasan di luar control; seringnya penyerahan kontrak pemerintah pada perusahaan kontraktor asing (*expatriate*); penyediaan tindakan keamanan yang memadai pada lokasi proyek (*on site*); terjadinya pengelembungan biaya terhadap nilai kontrak dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi; penyerahan/pemberian kontrak pemerintah hanya pada perusahaan konstruksi pemerintah / BUMN tanpa menghiraukan keberadaan perusahaan konstruksi swasta.

## 2. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor lingkungan bisnis industri konstruksi di Indonesia yang berpengaruh kurang baik terhadap penyelenggaraan industri jasa konstruksi terutama pada perusahaan kontraktor melalui :

- a. Penentuan kontrak dan praktek administrasi kontrak.
- b. Lingkungan bisnis pada industri konstruksi.
- c. Kapasitas dan efisiensi konsultan dan kontraktor.
- d. Kemampuan institusi dalam memenuhi kemajuan industri konstruksi.

## 3. METODOLOGI

Sampel studi ini adalah kontraktor sebagai penyedia jasa konstruksi di Indonesia terdiri dari kontraktor modal nasional kualifikasi A, B, C. Untuk tidak meluas dalam penelitian dan untuk menghindari adanya penyimpangan dari tujuan, maka penelitian menggunakan metode sampel. Pengambilan sampel yang tepat yaitu dengan menggunakan sampel sesuai kriteria yang didasarkan pada pengalaman perusahaan kontraktor serta kualitas dan kuantitas proyek yang telah dikerjakan (Haryanto, 2002).

Angket studi disusun dalam dua bagian utama, yaitu data responden dan rincian lingkungan bisnis industri konstruksi yang terdiri dari 46 variabel dan merupakan hal yang dapat berpengaruh dalam penyelenggaraan industri konstruksi. Ke empat puluh enam variabel tersebut diadopsi dari Aniekwu (1995). Dia telah melakukan penelitian di Nigeria, Afrika.

Penelitian ini menggunakan metode penentuan sampel secara random dengan menyebarkan kuesioner pada perusahaan kontraktor dengan kualifikasi standar nasional. Pengukuran data menggunakan data primer yang berupa hasil pengisian kuesioner oleh responden. semua jawaban dari responden yang bersifat kualitatif di ubah menjadi data kuantitatif dengan memberi bobot penilaian pada semua jawaban dengan menggunakan skala *likert* Untuk menganalisis data, pengukuran dilakukan dengan menggunakan data primer dari hasil pengisian data yang telah disebarkan kepada responden. Hasil dari analisis akan didapatkan kelompok ranking tingkat permasalahan dari setiap variabel terhadap penyelenggaraan bisnis jasa konstruksi berdasar persepsi kontraktor berkaitan dengan lingkungan bisnis industri konstruksi di Indonesia, kemudian penentuan bobot yang digunakan untuk menentukan severity index didefinisikan berikut:

$$SI = \frac{\sum_{w=1}^5 R_w W}{R_t} \dots\dots\dots (1)$$

Dimana,  $R_w$  = Jumlah responden  
 $W$  = Bobot penentuan nilai  
 $R_t$  = Total jumlah responden yang diperoleh dari variabel

a. Penentuan bobot nilai dari tingkat kepentingan pengaruh dari masing-masing responden, skala digunakan untuk menyatakan kesederhanaan dalam penilaian adalah sebagai berikut :

- $SI \leq 1.4$ , dinyatakan sebagai pengaruh yang tidak serius atau tidak pernah dirasakan pengaruhnya (sebagai kendala sangat wajar / ringan dan kurang berpengaruh)
- $SI = 1.5 - 2.4$ , dinyatakan sebagai hubungan pengaruh sedang atau ada beberapa pengaruhnya (sebagai kendala wajar / ringan)
- $SI = 2.5 - 3.4$ , dinyatakan sebagai hubungan pengaruhnya biasa atau beberapa pengaruh tersebut dirasa terjadi beberapa kali (sebagai kendala kurang wajar dan berpengaruh cukup berat)
- $SI = 3.5 - 4.4$  dinyatakan sebagai hubungan berpengaruh besar atau dirasa sebagian besar berpengaruh kuat (sebagai kendala tidak wajar dan berpengaruh kuat)
- $SI \geq 4.5$  dinyatakan sebagai hubungan yang sangat berpengaruh (*extrime*) atau dirasa selalu berpengaruh.( sebagai kendala sangat tidak wajar dan berpengaruh sangat berat).

b. Analisis korelasi.

- Untuk menguji hopotesis nol ( $H_0$ ) bahwa setiap kelompok klasifikasi perusahaan kontraktor mempunyai persepsi terhadap lingkungan bisnis industri konatruksi digunakan uji korelasi peringkat Spearman.

#### 4. HASIL ANALISIS DATA

##### Ciri responden

Responden dalam penelitian ini adalah perusahaan kontraktor yang berada dikota Yogyakarta, Semarang, Surakarta, Pekalongan, Jakarta, Surabaya dengan perincian sebagai berikut: 1) Perusahaan kontraktor di kota Surakarta sebanyak 10 (22,73 %); 2) Yogyakarta sebanyak 17 (38,64 %); 3) Pekalongan sebanyak 4 (9,10 %); 4) Semarang 11 (25 %); 5) Jakarta 1 (2,27 %); 6) Surabaya 1 (2,27 %).

Klasifikasi responden adalah sebagai berikut: 1) Perusahaan kontraktor klasifikasi A sebanyak 23 (52,27 %) 2) Perusahaan kontraktor klasifikasi B sebanyak 13 (29,55 %); dan 3) Perusahaan kontraktor klasifikasi C sebanyak 8 (18,18 %).

Jabatan responden sebagai wakil dari perusahaan kontraktor dikelompokkan dalam 5 kategori antara lain: 1) *site manager* sebanyak 14 (31,82 %); 2) direktur sebanyak 11 (25 %); 3) manajer teknik sebanyak 5 (11,36 % ); 4) staf teknik sebanyak 8 (18,18 %); 5) jabatan lain sebanyak 6 (13,64 %) (manajer pengadaan, manajer konstruksi, staf operasional).

Latar belakang pendidikan responden sebagai wakil perusahaan kontraktor dikelompokkan dalam 5 kategori, antara lain: 1) SMA sebanyak 3 (6,82 %); 2) Diploma 1 sebanyak 2 (4,55%); 3) Diploma 3 sebanyak 9 (20,46%); 4) Strata-1 sebanyak 27 (61,36 %); dan 5) Strata-2 sebanyak 9 (20,46%).

Pengalaman kerja responden sebagai wakil perusahaan kontraktor dikelompokkan dalam 4 kategori, antara lain:1) pengalaman kerja pada perusahaan kontraktor kurang 3 th (0%); 2) pengalaman kerja pada perusahaan kontraktor 3-

5 th sebanyak 10 (22,73 %); 3) pengalaman kerja pada perusahaan kontraktor 5-10 th sebanyak 18 (40,91 %); dan 4) pengalaman kerja lebih besar dari 10 th yaitu sebanyak 16 (36,36 %). Lihat Hariyanto (2002).

### Analisis aspek penentuan kontrak dan praktek administrasi kontrak

Klasifikasi ini terdiri dari faktor-faktor yang berpengaruh dalam industri konstruksi, yaitu antara lain termasuk prosedur prakualifikasi, evaluasi prakualifikasi, penawaran (*tendering*) atau tawar-menawar (*bidding*), prosedur penyerahan kondisi kontrak konstruksi, tingkat pemenuhan persyaratan dengan kondisi kontrak, organisasi perusahaan (*workforce*), manajemen karyawan dan peralatan, penjadwalan (*scheduling*) dan periode pengiriman (*delivery period*). Pada tabel 4.1 diperlihatkan susunan peringkat faktor-faktor yang termasuk dalam kelompok penentuan kontrak dan praktek administrasi kontrak berdasarkan nilai *severity index* diperoleh, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. *Severity index* faktor-faktor aspek penentuan kontrak dan praktek administrasi kontrak

| No. | Faktor-faktor Penentuan Kontrak Dan Praktek Administrasi Kontrak  | Indeks | Rank |
|-----|---|--------|------|
| 45  | Masalah kemauan klien memberikan pembayaran pinjaman untuk mobilisasi dan pembelian peralatan.  | 3,11   | 1    |
| 3   | Masalah perubahan desain awal karena adanya pekerjaan tambahan akibat persyaratan-persyaratan yang menyimpang dari yang tercantum dalam dokumen kontrak beserta lampiran-lampirannya.                   | 3,02   | 2    |
| 32  | Masalah-masalah tentang pemenuhan ketentuan standar dan peraturan <i>safety</i> para pekerja, berkaitan dengan segala perlengkapan keamanan kerja untuk setiap jenis pekerjaan                          | 2,82   | 3    |
| 21  | Masalah-masalah tentang prosedur untuk registrasi kontraktor (pendaftaran prakualifikasi, berkaitan dengan ijin lokasi operasi sebagai persyaratan untuk didaftarkan sebagai kontraktor, subkontraktor. | 2,80   | 4    |
| 44  | Masalah-masalah dalam pemberian/penyediaan tindakan keamanan pada proyek berkaitan dengan keamanan material dan peralatan.  | 2,70   | 5    |
| 4   | Masalah penundaan ( <i>delay</i> ) dalam pengambilan keputusan berkaitan dengan ketepatan waktu yang dilakukan oleh <i>owner</i> atau wakilnya.   | 2,59   | 6    |
| 8   | Masalah kecakapan konsultan desain pemenang kontrak dalam perencanaan desain berkaitan dengan kejelasan konstruksi  | 2,36   | 7    |
| 40  | Masalah penjadwalan ( <i>scheduling</i> ) penyelesaian pekerjaan konstruksi yang dibebankan/dibuat oleh konsultan desain/perencana  | 2,34   | 8    |
| 7   | Tingkat kewajaran prosedur penawaran dan penentuan/ pemberian kontrak oleh <i>owner</i> /pemilik proyek (mengenai dokumen tender, addendum, dokumen kontrak dan amandemennya).                          | 2,32   | 9    |
| 30  | Masalah-masalah tentang jadwal penyelesaian yang dibebankan/dibuat oleh konsultan perencana.  | 2,30   | 10   |
| 27  | Masalah-masalah yang diciptakan oleh ketidakmampuan kontraktor / konsultan terhadap teguran beberapa perintah/peraturan pembangunan.  | 2,23   | 11   |
| 20  | Masalah kemampuan/kecakapan dan kelayakan kontraktor pemenang lelang.   | 2,16   | 12   |
| 15  | Masalah-masalah yang berhubungan dengan kekurangan material lokal sehingga diperlukannya material import.   | 2,11   | 13   |
| 1   | Masalah kecurangan / ketidakwajaran dalam dokumen kontrak konstruksi (isi amandemen, dokumen tender, lampiran-lampiran mempunyai perbedaan pengertian terjadi saat pelaksanaan proyek).                 | 2,09   | 14   |
| 31  | Masalah-masalah yang muncul dari kecelakaan yang terjadi pada lokasi proyek.  | 1,93   | 15   |

Table 2. Koefisien korelasi persepsi kontraktor terhadap aspek penentuan kontrak dan Praktek Administrasi Kontrak

| Kelas Kontraktor | A     | B     | C     |
|------------------|-------|-------|-------|
| A                | 1.000 |       |       |
| B                | .759  | 1.000 |       |
| C                | .764  | .766  | 1.000 |

Koefisien korelasi persepsi perusahaan kontraktor klasifikasi A dan klasifikasi B sebesar + 0,759, koefisien korelasi persepsi perusahaan kontraktor klasifikasi A dan klasifikasi C sebesar + 0,764, serta koefisien korelasi persepsi perusahaan kontraktor klasifikasi B dan klasifikasi C sebesar + 0,766 dan nilai signifikansi dari masing-masing sebesar 0,001 (di bawah tingkat signifikansi 1% atau taraf kepercayaan 99%). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan persepsi kontraktor klasifikasi A dan B serta C mengenai masalah praktek administrasi kontrak (Tabel 2). Faktor-faktor yang termasuk dalam kelompok lingkungan industri konstruksi berdasarkan nilai *severity index* diperoleh sebagai berikut ini (Table3).

Tabel 3. Faktor-faktor Kondisi Lingkungan Bisnis Industri Konstruksi

| No. | Faktor-faktor Kondisi Lingkungan Bisnis Industri Konstruksi  | Indeks | Rank |
|-----|--|--------|------|
| 28  | Masalah-masalah penyerahan/pemberian kontrak pemerintah melalui <i>tender</i> hanya kepada perusahaan asing.                   | 3,39   | 1    |
| 6   | Masalah dalam mendapatkan kredit yang layak dari bank komersial guna pendanaan sementara untuk pembangunan/proyek.             | 3,23   | 2    |
| 45  | Masalah-masalah tentang kemauan klien memberikan pembayaran pinjaman untuk mobilisasi dan pembelian peralatan.                 | 3,11   | 3    |
| 14  | Masalah-masalah terjadinya pengelembungan nilai kontrak akibat terjadinya perubahan dan penambahan pekerjaan konstruksi.       | 3,09   | 4    |
| 43  | Masalah muncul dari perubahan dari perubahan / pergantian pejabat pemerintah berkaitan dengan perubahan kebijaksanaan pejabat. | 3,05   | 5    |
| 23  | Masalah-masalah kondisi cuaca berkaitan pelaksanaan pekerjaan konstruksi.  | 3,02   | 6    |
| 35  | Masalah-masalah dalam impor <i>spare-part</i> secara langsung berkaitan dengan pajak bea cukai penjualan/pembelian.            | 2,93   | 7    |

| No. | Faktor-faktor Kondisi Lingkungan Bisnis Industri Konstruksi   | Indeks | Rank |
|-----|---|--------|------|
| 24  | Masalah-masalah penundaan / keterlambatan dalam pengiriman ( <i>delivery</i> ) material dan peralatan impor karena ketiadaan atau kekurangan persediaan pada pasar lokal.                               | 2,89   | 8,5  |
| 5   | Peraturan atau standarisasi tentang pemakaian material lokal dan peralatan untuk pekerjaan konstruksi yang berlaku sekarang.  | 2,89   | 8,5  |
| 21  | Masalah-masalah tentang prosedur untuk registrasi kontraktor (pendaftaran prakualifikasi, berkaitan dengan izin lokasi operasi sebagai persyaratan untuk didaftarkan sebagai kontraktor, subkontraktor. | 2,80   | 10   |
| 16  | Masalah-masalah pemenuhan fasilitas peralatan untuk pengetesan/pengujian material lokal yang ada pada laboratorium, yang dimiliki institusi/assosiasi profesional.                                      | 2,75   | 11,5 |
| 9   | Kualitas produk material lokal yang ada di pasaran berkaitan dengan kualitas dari hasil pekerjaan konstruksi.   | 2,75   | 11,5 |
| 38  | Masalah-masalah dalam urusan dengan pusat mengenai pembangunan /proyek di daerah (mengenai persetujuan, prosedur, tata cara ) berkaitan dengan proyek publik di daerah tersebut.                        | 2,70   | 13   |
| 39  | Dalam urusan dengan pemerintah daerah mengenai masalah pembangunan (aturan perundang-undangan pemerintah daerah) berkaitan dengan proyek pemerintah/publik di daerah tersebut.                          | 2,68   | 14,5 |
| 36  | Masalah-masalah dalam memperoleh distribusi pembelian peralatan dari kantor / perusahaan asing (berkaitan dengan perolehan distribusi pemesanan ).  | 2,68   | 14,5 |
| 42  | Masalah-masalah yang datang dari perubahan pemerintah berkaitan dengan adanya kemungkinan perubahan kebijaksanaan pemerintah terhadap peraturan konstruksi.   | 2,64   | 16   |
| 2   | masalah terjadinya penundaan ( <i>delay</i> ) penerimaan pembayaran untuk setiap penyelesaian pekerjaan oleh pemilik proyek <i>owner</i> , atau kontraktor utama terhadap subkontraktor.                | 2,61   | 17   |
| 29  | Masalah tentang penyerahan/pemberian kontrak pemerintah kepada perusahaan konstruksi BUMN tanpa memperhatikan keberadaan perusahaan konstruksi swasta.  | 2,52   | 18   |
| 41  | Pesoalan-masalah dalam urusan dengan pejabat pemerintah mengenai permasalahan konstruksi.   | 2,50   | 19,5 |
| 11  | Masalah kelalaian <i>owner</i> dalam memenuhi komitmen perjanjian kontrak secara tepat waktu terhadap suplai material atau peralatan pada waktu pelaksanaan konstruksi.                                 | 2,50   | 19,5 |
| 33  | Masalah-masalah dalam mendapatkan dealer yang menyediakan peralatan service pemeliharaan yang memadai (tersedia perwakilan dealer dengan mudah untuk dihubungi).  | 2,43   | 21,5 |
| 10  | Peraturan atau standarisasi tentang pemakaian material lokal dan peralatan untuk pekerjaan konstruksi yang berlaku sekarang   | 2,43   | 21,5 |
| 34  | Masalah-masalah dalam menemukan peralatan service lain dari yang tersedia pada <i>dealer</i> .  | 2,41   | 23,5 |
| 17  | Masalah-masalah yang berhubungan dengan transportasi (berkaitan dengan pendatangan material dan peralatan serta tenaga kerja).  | 2,41   | 23,5 |
| 8   | kecakapan konsultan desain pemenang kontrak dalam perencanaan desain berkaitan dengan kejelasan konstruksi.   | 2,36   | 25   |
| 37  | Masalah-masalah dalam memperoleh atau untuk mendapatkan jaminan garansi dari pembelian <i>spare-part</i> peralatan dari perusahaan asing.   | 2,32   | 26,5 |
| 25  | Masalah-masalah yang berhubungan dengan pengurangan <i>out-put</i> pekerjaan selama periode perayaan puasa atau hari raya agama dalam pelaksanaan proyek.   | 2,32   | 26,5 |
| 18  | Masalah-masalah yang muncul dari kepentingan konsultan klien dalam memilih subkontraktor atau pemasok ( <i>supplier</i> ).  | 2,30   | 28,5 |
| 22  | Masalah-masalah pencurian peralatan dan material konstruksi oleh tenaga kerja pada proyek.  | 2,30   | 28,5 |
| 19  | Masalah-masalah yang berhubungan dengan tingkat kepuasan pejabat pemerintah selaku wakil klien untuk pembayaran sesuai pekerjaan yang telah selesai.  | 2,11   | 30,5 |
| 15  | Masalah-masalah yang berhubungan dengan kekurangan material lokal sehingga diperlukannya materil impor.   | 2,11   | 30,5 |

Tabel 4 Koefisien korelasi persepsi kontraktor terhadap aspek lingkungan bisnis industri konstruksi

| Kelas Kontraktor | A     | B     | C     |
|------------------|-------|-------|-------|
| A                | 1.000 |       |       |
| B                | .812  | 1.000 |       |
| C                | .515  | .555  | 1.000 |

Koefisien korelasi perusahaan kontraktor klasifikasi A dan klasifikasi B sebesar + 0,812 dengan nilai signifikansi 0,000. Persepsi perusahaan kontraktor klasifikasi A dan klasifikasi C sebesar + 0,515 dengan nilai signifikansi sebesar 0,003. begitu juga persepsi perusahaan kontraktor klasifikasi B dan kelas C sebesar + 0,555 dan nilai signifikansi sebesar 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan persepsi antara perusahaan kontraktor kasifikasi A dan C pada aspek lingkungan bisnis industri konstruksi (Tabel 4).

Faktor-faktor yang termasuk dalam kelompok factor kapasitas dan efisiensi konsultan dan kontraktor berdasarkan nilai *severity index* diperoleh sebagai berikut ini (Tabel 5).

Tabel 5. *Severity index* Faktor-faktor kapasitas dan efisiensi konsultan dan kontraktor.

| No. | Faktor-faktor dalam kapasitas dan efisiensi konsultan dan kontraktor  | Indeks | Rank |
|-----|---|--------|------|
| 44  | Masalah pemberian/penyediaan tindakan keamanan yang memadai pada lokasi proyek, berkaitan dengan keamanan material dan peralatan.                   | 2,70   | 1    |
| 26  | Masalah tentang penyelenggaraan <i>tender</i> dengan penunjukan langsung terhadap subkontraktor/pemasok.  | 2,66   | 2    |
| 18  | Masalah yang muncul dari kepentingan konsultan/ <i>owner</i> dalam memilih subkontraktor atau pemasok, berkaitan dengan adanya kepentingan sepihak. | 2,30   | 3,5  |
| 30  | Masalah tentang jadwal penyelesaian ( <i>time schedule</i> ) yang dibebankan /dibuat oleh konsultan desain.   | 2,30   | 3,5  |
| 13  | Kesulitan-kesulitan yang mungkin terjadi dalam memotifasi tenaga kerja dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi.                                      | 2,23   | 5    |

Tabel 6. Koefisien korelasi persepsi kontraktor terhadap aspek kapasitas dan efisiensi konsultan dan kontraktor.

| Kelas Kontraktor | A     | B     | C     |
|------------------|-------|-------|-------|
| A                | 1.000 |       |       |
| B                | .667  | 1.000 |       |
| C                | -.553 | .051  | 1.000 |

Koefisien korelasi perusahaan kontraktor klasifikasi A dan klasifikasi B sebesar + 0,667 dengan nilai signifikansi 0,219. Persepsi perusahaan kontraktor klasifikasi A dan klasifikasi C sebesar - 0,553 dengan nilai signifikansi sebesar 0,334. Begitu juga persepsi perusahaan kontraktor klasifikasi B dan kelas C sebesar + 0,051 dan nilai signifikansi sebesar 0,935. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang lemah dan ada terdapat perbedaan persepsi klasifikasi A dan B serta C tentang masalah aspek kapasitas dan efisiensi konsultan dan kontraktor, namun tidak signifikan. (Tabel 6).

Faktor-faktor yang termasuk dalam kelompok factor kemampuan institusi dalam memenuhi kemajuan industri konstruksi berdasarkan nilai *severity index* diperoleh sebagai berikut ini (Tabel 7).

Tabel 7. *Severity index* faktor-faktor Kemampuan Institusi Dalam Memenuhi Kemajuan Industri Konstruksi

| No | Faktor-faktor Kemampuan Institusi Dalam Memenuhi Kemajuan Industri Konstruksi  | Indeks | Rank |
|----|--|--------|------|
| 1. | Masalah kemauan <i>owner</i> dalam memberikan kompensasi secara penuh terhadap eskalasi biaya yang ditanggung kontraktor karena alasan di luar kontrol.                | 3,68   | 1    |
| 2. | Masalah tentang seringnya penyerahan kontrak pemerintah pada perusahaan kontraktor asing ( <i>expatriate</i> ).  | 3,38   | 2    |
| 3. | Masalah penyediaan tindakan keamanan yang memadai pada lokasi proyek ( <i>on site</i> ).   | 3,02   | 3    |
| 4. | Masalah terjadinya penggelembungan biaya terhadap nilai kontrak dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi.  | 2,66   | 4    |
| 5. | Masalah tentang penyerahan/pemberian kontrak pemerintah hanya pada perusahaan konstruksi pemerintah / BUMN tanpa menghiraukan keberadaan perusahaan konstruksi swasta. | 2,52   | 5    |

Tabel 8. Koefisien korelasi persepsi kontraktor terhadap aspek Aspek Kondisi Institusi Dalam Mendukung Kemajuan Industri Konstruksi

| Kelas Kontraktor | A     | B     | C     |
|------------------|-------|-------|-------|
| A                | 1.000 |       |       |
| B                | 0.600 | 1.000 |       |
| C                | 0.821 | 0.205 | 1.000 |

Koefisien korelasi perusahaan kontraktor klasifikasi A dan klasifikasi B sebesar + 0,600 dengan nilai signifikansi 0,285. Persepsi perusahaan kontraktor klasifikasi A dan klasifikasi C sebesar + 0,821 dengan nilai signifikansi sebesar 0,089. Begitu juga persepsi perusahaan kontraktor klasifikasi B dan kelas C sebesar + 0,205 dan nilai signifikansi sebesar 0,741 Hal ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi di antara persepsi perusahaan kontraktor dan terdapat perbedaan persepsi diantara perusahaan kontraktor klasifikasi A, B dan C namun tidak signifikan.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian terhadap lingkungan bisnis industri konstruksi adalah sebagai berikut ini. Empat aspek dalam lingkungan bisnis industri konstruksi. Pertama mengenai aspek penentuan kontrak dan praktek administrasi kontrak antara lain 6 permasalahan yang diklasifikasikan sebagai kendala yang biasa terjadi, 9 permasalahan diklasifikasikan sebagai kendala yang terjadi hanya beberapa kali. Peringkat tiga terbesar antara lain sebagai berikut: a) Masalah kemauan klien memberikan pembayaran pinjaman untuk mobilisasi dan pembelian peralatan; b) Masalah perubahan desain awal karena adanya pekerjaan tambahan akibat persyaratan-persyaratan yang menyimpang dari yang tercantum dalam dokumen kontrak beserta lampiran-lampirannya. Masalah tentang pemenuhan ketentuan standar dan peraturan *safety* para pekerja, berkaitan dengan segala perlengkapan keamanan kerja untuk setiap jenis pekerjaan; c) Masalah-masalah tentang prosedur untuk registrasi kontraktor (pendaftaran prakualifikasi, berkaitan dengan ijin lokasi operasi sebagai persyaratan untuk didaftarkan sebagai kontraktor, subkontraktor.

Kedua mengenai aspek lingkungan bisnis pada industri konstruksi menunjukkan bahwa 20 permasalahan diklasifikasikan sebagai kendala yang biasa terjadi, 12 permasalahan diklasifikasikan sebagai kendala yang terjadi hanya beberapa kali. Peringkat tiga terbesar antara lain sebagai berikut: a) Masalah penyerahan/pemberian kontrak pemerintah melalui *tender* hanya kepada perusahaan asing. b) Masalah dalam mendapatkan kredit yang layak dari bank komersial guna pendanaan sementara untuk pembangunan/proyek. c) Masalah tentang kemauan klien memberikan pembayaran pinjaman untuk mobilisasi dan pembelian peralatan.

Ketiga mengenai aspek kapasitas dan efisiensi konsultan dan kontraktor menunjukkan bahwa 2 masalah diklasifikasikan sebagai kendala yang biasa beberapa kali, tiga masalah diklasifikasikan sebagai kendala yang terjadi hanya beberapa kali. Peringkat tiga terbesar antara lain sebagai berikut: a) Masalah pemberian/penyediaan tindakan keamanan yang memadai pada lokasi proyek, berkaitan dengan keamanan material dan peralatan; b) Masalah

tentang penyelenggaraan *tender* dengan penunjukan langsung terhadap subkontraktor/pemasok; dan c) Masalah yang muncul dari kepentingan konsultan/*owner* dalam memilih sub-kontraktor atau pemasok, berkaitan dengan adanya kepentingan sepihak.

Keempat mengenai kemampuan institusi dalam memenuhi kemajuan industri konstruksi terdiri dari 5 faktor-faktor permasalahan dalam lingkungan bisnis industri konstruksi, menunjukkan bahwa 1 permasalahan diklasifikasikan sebagai kendala yang sering terjadi, 4 permasalahan diklasifikasikan sebagai kendala terjadi hanya beberapa kali. Peringkat tiga terbesar yaitu sebagai berikut: 1) Masalah kemauan *owner* dalam memberikan kompensasi secara penuh terhadap eskalasi biaya yang ditanggung kontraktor karena alasan di luar control; 2) Masalah tentang seringnya penyerahan kontrak pemerintah pada perusahaan kontraktor asing (*expatriate*); dan 3) Masalah penyediaan tindakan keamanan yang memadai pada lokasi proyek (*on site*).

Dari analisis korelasi persepsi perusahaan kontraktor berdasarkan klasifikasi perusahaan menunjukkan bahwa kondisi lingkungan bisnis industri konstruksi di Indonesia melalui 4 aspek menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan persepsi diantara perusahaan kontraktor terhadap masalah kontrak dan administrasi. dan lingkungan bisnis industri konstruksi di Indonesia.

Saran untuk pelaku industri konstruksi di Indonesia, pertama: melalui LPJK misalnya membenahi standar kontrak, dan semua administrasi kontrak seperti prosedur registrasi penyedia jasa, baik yang berlaku untuk proyek-proyek yang didanai APBN maupun bantuan luar negeri. Kedua: pemerintah perlu memfasilitasi kredit bagi kontraktor untuk melancarkan alur kas dalam pembangunan proyek.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aniekwu, A (1995) The Business Environment of the Construction Industry in Nigeria, *Costruction Management & Economics*, 13, 445-455.
- Anom. (1999) Undang Undang Jasa Konstruksi nomer 18 tahun 1999.
- Anom (2000) Peraturan Pemerintah nomer 28 tahun 2000 tentang Usaha Jasa Konstruksi dan Peran Masyarakat.
- Haryanto,W (2001) Studi Mengenai Lingkungan Bisnis Industri Konstruksi di Indonesia, Tesis, Magister Teknik Sipil, Program Pasca Sarjana UAJY.
- Kaming, P.F. dan Budiono, D (2007) Studi Faktor Biaya pada Industri Konstruksi di Indonesia, Prosiding, Seminar Nasional Teknik Sipil, "Pemanfaatan Teknologi dalam Peningkatan Peranan Teknik Sipil" ISBN 978-979-16346-0-1 Universitas Kristen Maranata, Bandung.
- Sutipto, A. (2000) Analisis Input-Output Industri Konstruksi di Indonesia, Prosiding, Seminar Manajemen Proyek Konstruksi, HAMKI dan FT UAJY.
- Soeharto, I (1995) Manajemen Proyek: Dari konseptual sampai operasonal, Erlangga.