

## FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAYA SAING KONTRAKTOR KECIL PADA INDUSTRI KONSTRUKSI DI JAWA BARAT

Ganjar Jojon Johari<sup>1)</sup> dan Anton Soekiman<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil  
Universitas Katolik Parahyangan, Bandung  
Email: [nawwafazhar@gmail.com](mailto:nawwafazhar@gmail.com)

<sup>2)</sup>KBI Manajemen dan Rekayasa Konstruksi, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil  
Universitas Katolik Parahyangan, Bandung  
Email: [soekiman@unpar.ac.id](mailto:soekiman@unpar.ac.id)

### Abstrak

Industri konstruksi adalah area bisnis yang sangat menjanjikan dalam hal pengembangan infrastruktur dan keuntungan finansial. Permasalahan yang sering terjadi adalah karena cukup banyak keunggulan-keunggulan yang digunakan oleh perusahaan jasa konstruksi, keunggulan tersebut harus digunakan secara tepat agar dihasilkan suatu daya saing bagi perusahaan tersebut untuk terus bersaing dan dapat memenangkan persaingan. Dengan banyaknya perusahaan jasa konstruksi di Indonesia membuat persiapan untuk memenangkan tender atau mendapat pekerjaan sangatlah sulit, ini dibuktikan dengan banyaknya perusahaan jasa konstruksi yang tidak mampu mendapatkan pekerjaan sehingga membuat perusahaan bangkrut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor utama dan faktor prioritas yang mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor kelas kecil di Jawa Barat. Dalam penelitian ini akan dilakukan identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan daya saing kontraktor kecil untuk mampu bersaing dalam industri jasa konstruksi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivism. Metode analisis data yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua variabel valid dan lulus uji reliabilitas. Dari 9 faktor yang diteliti, ternyata memiliki pengaruh yang signifikan terhadap daya saing kontraktor kecil di industri konstruksi di Jawa Barat. Faktor dominan yang mempengaruhi daya saing kontraktor kecil adalah Manajemen SDM, dengan indikator-indikator seperti *staffing/ employment*, evaluasi kinerja, kompensasi, pelatihan, serikat pekerja, keselamatan dan kesehatan dan analisis permasalahan pegawai.

**Kata kunci:** *Analytical Hierarchy Process*, Daya Saing, Industri Konstruksi, Kontraktor Kecil

### Abstract

*The construction industry is a very promising business area in terms of infrastructure development and financial benefits. The problem that often occurs is because there are quite a number of advantages that are used by construction service companies, these advantages must be used appropriately so that a competitiveness for the company is produced to continue to compete and win the competition. With many construction service companies in Indonesia making workshops to win tenders or getting jobs very difficult, this is evidenced by the many construction service companies that are unable to get jobs so that the company goes bankrupt. This study aims to determine the main factors and prioritizing factors that affect power competing for small class contracting companies in West Java. In this study identification of factors that can improve the competitiveness of small contractors to be able to compete in the construction service industry will be carried out. This research uses quantitative research methods based on positivist philosophy. The data analysis method used is the Analytical Hierarchy Process (AHP). The results of this study indicate that all variables are valid and pass the reliability test. Of the 9 factors studied, it turned out to have a significant influence on the competitiveness of small contractors in the construction industry in West Java. The dominant factor affecting the competitiveness of small contractors is HR Management, with indicators such as *staffing / employment*, performance evaluation, compensation, training, trade unions, safety and health and employee problem analysis.*

**Keywords:** *Analytical Hierarchy Process*, Competitiveness, Construction Industry, Small Construction

## I. Pendahuluan

Pada tahun 2018 jumlah kontraktor yang tercatat di Kementerian PUPR adalah sebanyak 136.662 perusahaan. Dari jumlah tersebut, 116.026 di antaranya merupakan perusahaan kecil yang terbagi ke dalam tiga sub kualifikasi. Sub kualifikasi K-1 dengan nilai paket pekerjaan yang dapat dikerjakan hingga Rp 1 milyar sebanyak 86.870 perusahaan; dan sub kualifikasi K-2 dengan nilai paket pekerjaan yang dapat dikerjakan hingga Rp 1,75 miliar sebanyak 12.854 perusahaan. Terakhir, sub kualifikasi K-3 dengan nilai paket pekerjaan yang dapat dikerjakan hingga Rp 2,5 miliar sebanyak 16.302 perusahaan. Sementara jumlah kontraktor kualifikasi menengah berjumlah 19.004 perusahaan yang terbagi dua sub kualifikasi. Sub kualifikasi M-1 dengan nilai proyek yang dapat dikerjakan hingga Rp 10 miliar sebanyak 15.047 perusahaan; dan sub kualifikasi M-2 dengan nilai proyek yang dapat dikerjakan hingga Rp 50 miliar sebanyak 3.957 perusahaan. Adapun kontraktor kualifikasi besar berjumlah 1.632 perusahaan yang terbagi dua sub kualifikasi yakni B-1 dapat mengerjakan proyek senilai hingga Rp 250 miliar dan B-2 yang dapat melaksanakan proyek konstruksi dengan nilai tidak terbatas (<https://nasional.kontan.co.id/news/lpj-k-pembagian-kualifikasi-penyebab-turunnya-jumlah-kontraktor-besar>). Berdasarkan pada data jumlah kontraktor besar tersebut dapat dilihat bahwa kontraktor besar berjumlah 1.632 perusahaan relatif lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah kontraktor kecil. Hal tersebut berdampak pada peluang kontraktor besar menjadi lebih besar dalam memperoleh proyek dalam jumlah besar atau nilai yang tidak terbatas, karena jumlah pesaing yang sedikit sementara banyak proyek besar yang ditawarkan. Sementara permasalahan yang dihadapi kontraktor kecil adalah berdasarkan pada Peraturan LPJK Nomor 3 Tahun 2017 tentang sertifikasi dan registrasi usaha jasa pelaksana konstruksi, bahwa kontraktor dibagi berdasarkan klasifikasi tertentu dan berhak memperoleh proyek yang sesuai dengan klasifikasinya. Hal tersebut memberikan dampak bagi kontraktor kecil yaitu dengan jumlah kontraktor kecil yang mencapai 116.026 perusahaan harus mampu bersaing mendapatkan proyek kecil dalam jumlah yang terbatas.

Permasalahan lain yang terjadi adalah karena cukup banyak keunggulan-keunggulan yang digunakan oleh perusahaan jasa konstruksi, keunggulan tersebut harus digunakan secara tepat agar dihasilkan suatu daya saing bagi perusahaan tersebut untuk terus bersaing dan dapat memenangkan persaingan (Tan, etc., 2007) (Lu, etc., 2008). Dengan banyaknya perusahaan jasa konstruksi di Indonesia membuat persaingan untuk memenangkan tender atau mendapat pekerjaan sangatlah sulit, ini dibuktikan dengan banyaknya perusahaan jasa konstruksi yang

tidak mampu mendapatkan pekerjaan sehingga membuat perusahaan bangkrut. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dipandang perlu dilakukan kajian bagaimana kontraktor kecil dapat tetap memperoleh proyek dan bertahan diantara persaingan dengan sesama kontraktor kecil lain.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor utama dan faktor prioritas yang mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor kelas kecil di Jawa Barat. Dalam penelitian ini akan dilakukan identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan daya saing kontraktor kecil untuk mampu bersaing dalam industri jasa konstruksi. Berdasarkan faktor-faktor yang ada selanjutnya akan diketahui faktor-faktor apa saja yang dominan sehingga membantu kontraktor untuk mempertahankan perusahaannya.

## II. Kajian Pustaka

### 2.1 Kontraktor

Kontraktor didefinisikan sebagai orang atau badan yang menerima pekerjaan dan menyelenggarakan pekerjaan sesuai biaya yang telah ditetapkan berdasarkan gambar rencana dan peraturan serta syarat-syarat yang ditetapkan (Ervianto, 2005).

1. Kontraktor dengan kualifikasi usaha menengah dan kecil adalah kontraktor dengan kualifikasi gred-5 dengan karakteristik sebagai berikut:
  - a. Dapat mengerjakan 5 (lima) paket pekerjaan;
  - b. Dapat mengerjakan proyek dengan nilai > 1 miliar-10 miliar;
  - c. Mempunyai kekayaan bersih 1 miliar-10 miliar;
  - d. Memiliki penanggung jawab badan usaha satu orang;
  - e. Memiliki penanggung jawab teknik satu orang, berpendidikan S1, bersertifikat keahlian kerja dan pengalaman kerja minimal dua tahun;
  - f. Penanggung jawab bidang satu orang, berpendidikan S1, bersertifikat keahlian kerja dan pengalaman kerja minimal dua tahun;
  - g. Sistem pemilihan penyedia jasa dengan pelelangan umum, pelelangan terbatas, pemilihan langsung atau penunjukan langsung;
  - h. Kriteria risiko sedang dan teknologi madya, mencakup pekerjaan konstruksi yang pelaksanaannya dapat membahayakan keselamatan umum, harta benda, menggunakan sedikit peralatan berat serta memerlukan sedikit tenaga ahli;
  - i. Pengalaman kerja pernah melaksanakan pekerjaan kualifikasi usaha kecil minimum 3 (tiga) paket pekerjaan dalam tujuh tahun terakhir.
2. Kontraktor dengan kualifikasi usaha besar adalah kontraktor dengan kualifikasi gred-6 dengan karakteristik sebagai berikut:

- a. Dapat mengerjakan 8 (delapan) paket pekerjaan;
  - b. Dapat mengerjakan proyek dengan nilai > 1 miliar-25 miliar;
  - c. Mempunyai kekayaan bersih 3 miliar-25 miliar;
  - d. Memiliki penanggung jawab badan usaha satu orang;
  - e. Memiliki penanggung jawab teknik satu orang, berpendidikan S1, bersertifikat keahlian kerja dan pengalaman kerja minimal lima tahun;
  - f. Penanggung jawab bidang satu orang, berpendidikan S1, bersertifikat keahlian kerja dan pengalaman kerja minimal lima tahun;
  - g. Sistem pemilihan penyedia jasa dengan pelelangan umum, pelelangan terbatas, pemilihan langsung atau penunjukkan langsung;
  - h. Kriteria risiko tinggi dan teknologi tinggi, mencakup pekerjaan konstruksi yang pelaksanaannya berisiko sangat membahayakan keselamatan umum, harta benda, menggunakan banyak peralatan berat serta memerlukan banyak tenaga ahli dan tenaga terampil. Pengalaman kerja pernah melaksanakan pekerjaan kualifikasi usaha menengah minimum 3 (tiga) paket pekerjaan dalam tujuh tahun terakhir;
  - i. Memiliki organisasi badan usaha, memiliki divisi terpisah untuk perencanaan, operasional, keuangan dan administrasi personalia.
3. Karakteristik kontraktor dengan kualifikasi usaha besar termasuk badan usaha asing yang membuka kantor perwakilan adalah:
- a. Dapat mengerjakan 8 (delapan) atau (1,2 N) N = jumlah paket sesaat;
  - b. Dapat mengerjakan proyek dengan nilai > 1 miliar-tak terbatas. Mempunyai kekayaan bersih 10 miliar sampai dengan tak dibatasi Memiliki penanggung jawab badan usaha satu orang;
  - c. Memiliki penanggung jawab teknik satu orang, bersertifikat keahlian kerja dan pengalaman kerja minimal delapan tahun;
  - d. Penanggung jawab bidang satu orang, bersertifikat keahlian kerja dan pengalaman kerja minimal delapan tahun;
  - e. Sistem pemilihan penyedia jasa dengan pelelangan umum, pelelangan terbatas, pemilihan langsung atau penunjukkan langsung;
  - f. Kriteria risiko tinggi dan teknologi tinggi, mencakup pekerjaan konstruksi yang pelaksanaannya berisiko sangat membahayakan keselamatan umum, harta benda, menggunakan banyak peralatan berat serta memerlukan banyak tenaga ahli dan tenaga terampil;

- g. Pengalaman kerja pernah melaksanakan pekerjaan kualifikasi usaha besar minimum 3 (tiga) paket pekerjaan dalam tujuh tahun terakhir;
- h. Memiliki organisasi badan usaha, memiliki divisi terpisah untuk perencanaan, operasional, keuangan dan administrasi personalia;
- i. Badan usaha yang memiliki sertifikat ISO.

## 2.2 Daya Saing

Daya saing adalah kemampuan perusahaan untuk bersaing dengan perusahaan pesaingnya. (Cravens, 1996) Oleh sebab itu perusahaan harus memiliki strategi bersaing dan keunggulan bersaing yang focus pada proses yang dinamis. (Porter, 1985) menyatakan : *“competition is at the core of the success or failure of firms”*. Persaingan adalah inti dari kesuksesan atau kegagalan perusahaan. Terdapat dua sisi yang ditimbulkan oleh persaingan, yaitu sisi kesuksesan karena mendorong perusahaan-perusahaan untuk lebih dinamis dan bersaing dalam menghasilkan produk serta memberikan layanan terbaik bagi pasarnya, sehingga persaingan dianggapnya sebagai peluang yang memotivasi. Sedangkan sisi lainnya adalah kegagalan karena akan memperlemah perusahaan-perusahaan yang bersifat statis, takut akan persaingan dan tidak mampu menghasilkan produk-produk yang berkualitas, sehingga persaingan merupakan ancaman bagi perusahaannya.

**Tabel 1. Indikator Daya Saing Kontraktor**

Indikator	Sub Indikator
<b>Bagian I</b> Citra Perusahaan	1. Kredibilitas perusahaan 2. Grade perusahaan 3. Kinerja kualitas proyek/keselamatan/lingkungan 4. Tingkat kepercayaan bank 5. Spesialisasi bisnis 6. Kualifikasi profesional manajer proyek
<b>Bagian II</b> Kemampuan Teknis	7. Kapasitas peralatan konstruksi dan pekerja 8. Kemampuan star teknis dan profesional 9. Mengenal kebiasaan lokal 10. Proporsi kecanggih peralatan konstruksi dan pekerja 11. Berdiri dari kemajuan teknologi dalam industri
<b>Bagian III</b> Kemampuan Keuangan	12. Pembayaran kepada subkontraktor / pemasok tepat waktu 13. Kepercayaan grade disertifikasi oleh badan-badan keuangan yang relevan

	14. Status keuangan organisasi 15. Kemampuan pembayaran keuangan
<b>Bagian IV</b> Kemampuan Pemasaran	16. Pada daftar tender untuk pekerjaan Pemerintah 17. Hubungan dengan publik atau swasta 18. Hubungan dengan arsitek / konsultan 19. Hubungan dengan subkontraktor dan pemasok 20. Kemampuan untuk meramalkan perubahan kondisi pasar
<b>Bagian V</b> Keahlian Manajemen	21. Efektivitas dalam pengelolaan kemajuan lokasi 22. Efektivitas dalam koordinasi dengan subkontraktor 23. Efektivitas dalam sistem administrasi kontrak 24. Efektivitas dalam pengelolaan keselamatan lokasi 25. Efektivitas dalam pengelolaan keuangan 26. Pengetahuan tentang hukum konstruksi lokal 27. Ketersediaan dan efektivitas sistem manajemen mutu 28. Ketersediaan dan efektivitas sistem manajemen resiko 29. Jumlah Kecelakaan besar dalam 3 tahun terakhir 30. Rasio kontrak berhasil berkomitmen
<b>Bagian VI</b> Kekuatan Sumber Daya Manusia	31. Ketepatan struktur organisasi dan pesonil 32. Prospek karir dalam organisasi 33. Rasio jumlah staf teknis dan profesional dalam organisasi 34. Ketersediaan dan efektivitas sumber daya dan program untuk pelatihan 35. Mempertahankan Staf inti 36. Efektivitas dalam kelompok kerja dan penyelesaian masalah

Sumber: (Tan, Shen, Yam, & Lo, 2007)

### III. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism. Subjek penelitian adalah sampel dari populasi tertentu, pengumpulan data melalui instrument penelitian dan untuk pengujian hipotesis

dilakukan analisis data menggunakan statistik(Sugiyono, 2014).

#### 3.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan penulis adalah:

1. Studi Literatur  
Peneliti mempelajari teori-teori yang diperoleh dari buku, jurnal, artikel, dan materi perkuliahan yang berhubungan dengan topik yang penulis teliti untuk memperoleh data-data sekunder. Tujuan penulis adalah untuk memperoleh teori-teori yang dapat mendukung proses penelitian yang dilakukan penulis.
2. Studi Lapangan (*Field Research*)  
Penulis melakukan penelitian lapangan untuk memperoleh data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari objek penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan cara:
  - a. Observasi  
Penulis melakukan penelitian dan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti.
  - b. Wawancara  
Penulis mengajukan beberapa pertanyaan terbuka kepada narasumber.
  - c. Kuesioner  
Kuesioner digunakan untuk memperoleh data primer yang akan diolah dan dibahas dalam penelitian ini. Kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya yang dijawab oleh responden, biasanya dalam alternatif yang didefinisikan dengan jelas (Sekaran & Bougie, 2010). Kuesioner disebarkan kepada kontraktor di Provinsi Jawa Barat dan akademisi di bidang konstruksi. Pertanyaan dalam kuesioner penelitian dikembangkan dari variabel-variabel operasional. Jenis pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner tersebut adalah closed questions, yaitu jenis pertanyaan yang bersifat tertutup, dimana responden membuat pilihan diantara satu set alternatif tertentu yang telah diterapkan oleh peneliti sebelumnya (Ulber, 2009).

#### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan kumpulan dari orang-orang, situasi, atau barang yang diperlukan oleh peneliti untuk membuat kesimpulan atau keputusan berdasarkan dari sampel(Sekaran & Bougie, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan kontraktor kecil di Provinsi Jawa Barat sebanyak 2.828. Oleh karena jumlah populasi yang besar, dan waktu, tenaga, dan biaya yang terbatas maka dilakukan pengambilan sampel (*sampling*).

Dalam penelitian ini teknik *sampling* yang digunakan adalah dengan cara teknik *accidental sampling*. *Accidental sampling* yaitu pengambilan

sampel secara aksidental (accidental) dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian(Notoatmodjo, 2014).

**3.3 Operasional Variabel**

Operasionalisasi variabel diperoleh dari wawancara dengan narasumber, yaitu kontraktor-kontraktor kecil dan akademisi di bidang konstruksi. Selanjutnya hasil wawancara tersebut dikelompokan berdasarkan kriteria dan sub kriterianya.

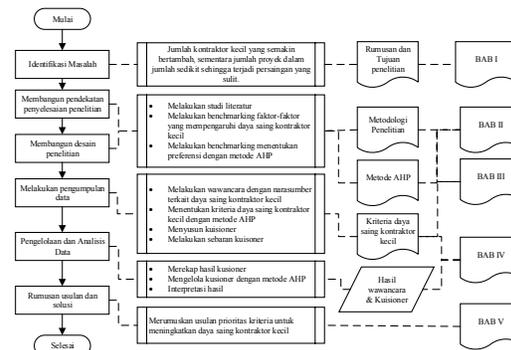
**Tabel 2. Operasional Variabel**

No	Kriteria	Sub Kriteria
1	Manajemen Lokasi	1 Lokasi Strategis
		2 Lokasi Pasar
		3 Lokasi Pesaing
2	Manajemen Internal	4 Anggaran sesuai rencana
		5 Waktu pelaksanaan sesuai jadwal
		6 Mutu material
		7 Standar K3
3	Teknologi	8 Teknologi informasi
		9 Adopsi teknologi
		10 Teknologi konstruksi
4	Manajemen Strategi	11 Pengambilan keputusan strategis
		12 Batasan lingkup proyek
		13 Alokasi bagian lingkup kerja
		14 menentukan bobot sasaran pokok
		15 Pemilihan jenis kontrak
		16 Filosofi desain
		17 Keputusan lelang
		18 Pembelian dan sewa peralatan
		5
20 Kemampuan perusahaan mengelola resiko		
21 Pembayaran kepada subkontraktor/pemasok tepat waktu		
22 Memiliki sumber daya keuangan yang handal		
23 Kemampuan Pembiayaan		
24 Memiliki stabilitas keuangan		
6	Manajemen Pemasok	25 Hubungan dan komunikasi yang baik dengan banyak supplier
		26 Waktu pengiriman material
		27 Kesesuaian material yang dipesan dengan yang diterima
		28 Biaya efisien
		29 Material pengganti
7	Manajemen Mutu	30 Fokus Pelanggan
		31 Kepemimpinan
		32 Pelibatan Karyawan
		33 Pendekatan Proses

No	Kriteria	Sub Kriteria
		34 Pendekatan Sistem pada Manajemen
		35 Perbaikan Kesenambungan
		36 Pendekatan Fakta untuk Membuat Keputusan
		37 Hubungan Pemasok yang Saling Menguntungkan
8	Lingkungan Eksternal	38 Lingkungan jauh : faktor ekonomi
		39 Lingkungan jauh : faktor sosial
		40 Lingkungan jauh : faktor politik
		41 Lingkungan jauh : faktor ekologi
		42 Lingkungan industri : persaingan antar sesama kontraktor kecil
9	Manajemen SDM	43 Lingkungan operasional : konsumen
		44 Lingkungan operasional : kreditor
		45 Staffing/ employment
		46 Evaluasi kinerja
		47 Kompensasi
		48 Pelatihan
		49 Serikat pekerja
		50 Keselamatan dan kesehatan
		51 Analisis permasalahan pegawai

**3.4 Kerangka Penelitian**

Kerangka penelitian menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan dimulai dari awal sampai dengan diperoleh kesimpulan yang menjadi akhir dari penelitian. Kerangka penelitian ditunjukkan oleh Gambar 1.



**Gambar 1. Kerangka Penelitian**

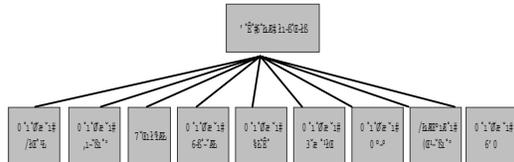
**3.5 Penyusunan Hirarki Prioritas**

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa daya saing dalam rangka meningkatkan daya saing kontraktor kecil, dirumuskan berdasarkan persepsi pelaku yang ahli di bidangnya. Hal ini dilakukan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)(Azis, 1994). Responden yang dimaksud dalam

penelitian AHP ini meliputi stakeholder dengan kriteria sebagai berikut:

1. Kontraktor yang masih aktif di bidang konstruksi dan masuk kedalam kriteria kontraktor kecil Gred 3 atau Gred 4. Sekurang-kurangnya telah menjalankan industri konstruksi diatas 1 tahun di wilayah Jawa Barat; atau
2. Ahli di bidang konstruksi, sebagai praktisi atau akademisi.

Penyusunan hirarki penelitian dengan metode AHP, merumuskan daya saing dan kriteria kedalam hirarki, ditunjukkan oleh Gambar 2.



**Gambar 2.** Hirarki Prioritas

Hirarki pada gambar di atas memiliki tingkatan berikut:

1. Tingkat pertama, yaitu hirarki yang menjelaskan mengenai tujuan utama atau goal, yaitu meningkatkan daya saing kontraktor.
2. Tingkat kedua, yaitu hirarki yang menjelaskan kriteria yang dapat meningkatkan daya saing kontraktor. Terdiri dari 9 kriteria, yaitu: Manajemen lokasi; Manajemen internal; Teknologi; Manajemen staregi; Manajemen biaya; Manajemen pemasok; Manajemen mutu; Lingkungan eksternal; Manajemen sumber daya manusia (SDM).

**IV. Hasil dan Pembahasan**

Analisi data dalam penelitian ini dibagi kedalam dua kelompok. Pertama adalah analisis dan pembahasan kriteria yang menjadi prioritas dalam menentukan daya saing kontraktor kecil dengan menggunakan metode AHP. Kedua adalah analisis dan pembahasan sub kriteria dalam menentukan daya saing kontraktor kecil.

**4.1 Analisis dan Pembahasan Kriteria yang Menentukan Daya Saing Kontraktor Kecil**

Kusieron terdiri dari 9 kriteria, dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Kriteria yang Menentukan Daya Saing Kontraktor Kecil**

No.	Kriteria	Deskripsi
1.	Manajemen Lokasi	Manajemen lokasi adalah bagaimana pihak perusahaan mampu menentukan lokasi operasional perusahaan yang strategis dekat dengan sarana transportasi dan umum, mudah dijangkau oleh pekerja dan pelanggan, memperhitungkan

No.	Kriteria	Deskripsi
		jarak dengan pesaing.
2.	Manajemen Internal	Manajemen internal perusahaan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menyelesaikan isu internal.
3.	Teknologi	Teknologi merupakan kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan teknologi informasi dan teknologi konstruksi.
4.	Manajemen Strategi	Manajemen strategi merupakan proses atau rangkaian aktivitas pengambilan keputusan yang sifatnya mendasar dan menyeluruh, disertai dengan penetapan cara pelaksanaannya, yang dibuat oleh pimpinan organisasi dan diimplementasikan oleh seluruh jajaran di dalam organisasi tersebut untuk mencapai tujuan.
5.	Manajemen Biaya	Manajemn biaya adalah bagaimana perusahaan/ pihak manajemen mampu melakukan pengelolaan biaya secara efisien.
6.	Manajemen Pemasok	Manajemen pemasok adalah bagaimana mengelola pemasok/ supplier yang memiliki hubungan dengan perusahaan.
7.	Manajemen Mutu	Manajemen mutu proyek merupakan proses yang diperlukan untuk menunjukkan bahwa proyek akan memenuhi harapan dan kebutuhan. Manajemen mutu memastikan adanya pengawasan dan pertanggungjawaban pihak perusahaan pada rangkaian proses perencanaan mutu (quality planning), penjaminan mutu (quality assurance), pengendalian mutu (quality control) dan penyempurnaan mutu (quality improvement).
8.	Lingkungan Eksternal	Lingkungan eksternal adalah faktor faktor luar ( <i>ekstern</i> ) yang dapat mempengaruhi pilihan arah dan tindakan suatu perusahaan serta mempengaruhi struktur organisasi dan proses internalnya.
9.	Manajemen SDM	Manajemen sumber daya manusia adalah suatu proses yang terdiri atas perencanaan, pengorganisasian, pemimpin dan pengendalian kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan analisis pekerjaan, evaluasi pekerjaan, pengadaan, pengembangan, kompensasi, promosi, dan pemutusan hubungan kerja guna mencapai tujuan yang ditetapkan

Responden diminta untuk membandingkan antara kriteria yang satu dengan kriteria yang lain, dengan berpedoman kepada teori AHP. Perbandingan dilakukan dengan mengikuti matriks perbandingan pada Gambar 3.

Kriteria	Manajemen Lokasi	Manajemen Internal	Teknologi	Manajemen Strategi	Manajemen Biaya	Manajemen Pemasok	Manajemen Mutu	Lingkungan Eksternal	Manajemen SDM
Manajemen Lokasi	1								
Manajemen Internal		1							
Teknologi			1						
Manajemen Strategi				1					
Manajemen Biaya					1				
Manajemen Pemasok						1			
Manajemen Mutu							1		
Lingkungan Eksternal								1	
Manajemen SDM									1

Gambar 3. Matriks Perbandingan

Responden dalam penelitian ini adalah pakar/praktisi dan kontraktor kecil. Pengalaman rata-rata responden di bidangnya adalah di atas 5 tahun.

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui sebaran kuisioner selanjutnya, data ditransformasikan ke dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan untuk selanjutnya dilakukan pengolahan data menggunakan AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

1. Perhitungan *Geometric Mean*

Perhitungan *geometric mean* dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata seluruh hasil kuisioner dari 21 orang responden, selanjutnya menjumlahkan seluruh matriks kriteria tersebut. Hasil perhitungan *geometric mean* dapat dilihat pada Gambar 4.

Kriteria	Manajemen Lokasi	Manajemen Internal	Teknologi	Manajemen Strategi	Manajemen Biaya	Manajemen Pemasok	Manajemen Mutu	Lingkungan Eksternal	Manajemen SDM
Manajemen Lokasi	1,00	0,78	0,53	0,27	0,47	1,22	0,30	0,74	0,30
Manajemen Internal	1,29	1,00	0,81	0,39	0,42	0,87	0,42	1,29	0,30
Teknologi	1,87	1,24	1,00	0,64	0,63	1,04	0,38	1,49	0,41
Manajemen Strategi	3,66	2,54	1,59	1,00	1,19	1,40	0,48	1,00	0,40
Manajemen Biaya	2,12	2,40	1,54	0,84	1,00	1,22	0,64	1,82	0,50
Manajemen Pemasok	0,82	1,14	0,44	0,72	0,71	1,00	0,15	0,95	0,30
Manajemen Mutu	0,37	0,39	0,40	0,50	0,57	4,04	1,00	1,73	0,50
Lingkungan Eksternal	1,35	0,77	0,67	1,00	0,78	1,05	0,27	1,00	0,33
Manajemen SDM	1,37	2,08	2,97	2,52	1,78	2,79	1,79	1,04	1,00
Jumlah	20,04	15,65	11,54	6,66	8,09	17,59	5,46	14,58	8,24

Gambar 4. Hasil Perhitungan Geometric Mean

2. Normalisasi Matriks Perbandingan Kriteria

Normalisasi matriks perbandingan dilakukan dengan membagi nilai setiap sel pada matriks dengan jumlah kriteria. Hasil normalisasi matriks perbandingan kriteria dapat dilihat pada Gambar 5.

Kriteria	Manajemen Lokasi	Manajemen Internal	Teknologi	Manajemen Strategi	Manajemen Biaya	Manajemen Pemasok	Manajemen Mutu	Lingkungan Eksternal	Manajemen SDM
Manajemen Lokasi	0,05	0,05	0,05	0,04	0,06	0,07	0,05	0,05	0,07
Manajemen Internal	0,06	0,06	0,07	0,06	0,05	0,05	0,08	0,09	0,07
Teknologi	0,10	0,08	0,09	0,09	0,08	0,12	0,07	0,10	0,10
Manajemen Strategi	0,18	0,16	0,10	0,10	0,15	0,08	0,09	0,07	0,09
Manajemen Biaya	0,11	0,15	0,11	0,09	0,12	0,10	0,12	0,09	0,14
Manajemen Pemasok	0,04	0,07	0,04	0,07	0,04	0,06	0,05	0,07	0,09
Manajemen Mutu	0,17	0,15	0,23	0,21	0,19	0,23	0,18	0,26	0,14
Lingkungan Eksternal	0,07	0,05	0,06	0,10	0,09	0,06	0,05	0,07	0,08
Manajemen SDM	0,17	0,22	0,30	0,26	0,22	0,16	0,22	0,21	0,24
Jumlah	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Gambar 5. Normalisasi Matriks Perbandingan Kriteria

3. Menghitung Nilai *Eigen Factor*

Nilai *eigen factor* diperoleh dari hasil penjumlahan setiap kriteria yang sudah dinormalisasi, selanjutnya dibagi dengan total kriteria (9 kriteria).

Kriteria	Jumlah	Eigen Factor
Manajemen Lokasi	0,46	0,051
Manajemen Internal	0,57	0,064
Teknologi	0,87	0,097
Manajemen Strategi	1,03	0,114
Manajemen Biaya	1,13	0,126
Manajemen Pemasok	0,52	0,058
Manajemen Mutu	1,76	0,196
Lingkungan Eksternal	0,63	0,070
Manajemen SDM	2,03	0,226
Jumlah		1,000

Gambar 6. Hasil Perhitungan *Eigen Factor*

4. Menghitung Nilai  $\lambda_{maks}$  CI dan CR

Matriks perbandingan berpasangan terlebih dahulu diuji tingkat konsistensinya untuk memastikan bahwa jawaban dari para responden masih logis dan konsisten dalam penilaian tingkat kepentingan yang ada. Parameter yang digunakan dalam pengujian ini adalah *Consistency Ratio* (CR). Sebuah matriks perbandingan berpasangan dikatakan konsisten apabila nilai CR-nya tidak melebihi 0,1.

Kriteria	$\lambda$
Manajemen Lokasi	1,02
Manajemen Internal	1,00
Teknologi	1,12
Manajemen Strategi	1,10
Manajemen Biaya	1,02
Manajemen Pemasok	1,01
Manajemen Mutu	1,07
Lingkungan Eksternal	1,01
Manajemen SDM	0,96
$\lambda_{maks}$	9,31

Gambar 7. Hasil Perhitungan  $\lambda_{maks}$  CI dan CR

Menghitung nilai CI diperoleh dari,  $CI = (\lambda_{maks} - n) / n - 1$ . Selanjutnya mencari nilai RI berdasarkan tabel Saaty, karena jumlah kriteria adalah 9 maka nilai RI = 1,45. Nilai CR diperoleh dari,  $CR = CI / RI$ .

CI	RI	CR
0,04	1,45	0,03

Gambar 8. Nilai CI, RI dan CR

Sehingga kesimpulan uji konsistensi dalam penelitian ini adalah, konsistensi =  $CR < 10\% = CR < 0,1$ .  $CR = 0,03$  maka  $CR < 0,1 =$  Konsisten. Jadi data dari responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsisten.

5. Penetapan Prioritas Hirarki Kriteria

Berdasarkan hasil pembobotan tersebut, diketahui bahwa urutan kriteria yang menjadi prioritas dalam menentukan daya saing kontraktor kecil adalah seperti pada Gambar 9.

Manajemen SDM	0.23
Manajemen Mutu	0.20
Manajemen Biaya	0.13
Manajemen Strategi	0.11
Teknologi	0.10
Lingkungan Eksternal	0.07
Manajemen Internal	0.06
Manajemen Pemasok	0.06
Manajemen Lokasi	0.05

Gambar 9. Prioritas Hirarki Kriteria

**4.2 Analisis dan Pembahasan Sub Kriteria yang Menentukan Daya Saing Kontraktor Kecil**

Sub kriteria yang menentukan daya saing kontraktor kecil pada penelitian ini berjumlah 51 item sub kriteria dari 9 kriteria. Pada sub kriteria, seluruh jawaban responden di rekap kemudian dihitung nilai rata-rata untuk setiap item sub kriteria. Selanjutnya diberikan bobot untuk setiap item tersebut. Pemberian bobot dilakukan dengan rumus,  $Bobot = \frac{\text{total rata-rata setiap item}}{\text{total pilihan jawab}} * 100\%$ . Dimana total pilihan jawab adalah skala 1 sampai 5 sehingga total pilihan jawab adalah  $= 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$ . Setelah diperoleh bobot sub rata-rata setiap item selanjutnya ditentukan bobot akhir, diperoleh dari bobot sub dikalikan dengan bobot kriteria. Hasil pembobotan sub kriteria dalam menentukan daya saing kontraktor kecil seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Bobot Sub Kriteria

No	Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Bobot Rata Sub	Bobot Akhir = Bobot Sub * Bobot Kriteria	
1	Manajemen Lokasi	0.05	1	Lokasi Strategis	0.30	0.01
			2	Lokasi Pasar	0.25	0.01
			3	Lokasi Pesaing	0.20	0.01
2	Manajemen Internal	0.06	4	Realisasi Anggaran sesuai rencana	0.30	0.02
			5	Waktu pelaksanaan sesuai jadwal	0.29	0.02
			6	Mutu material	0.29	0.02
			7	Standar K3	0.29	0.02
3	Teknologi	0.1	8	Teknologi informasi	0.27	0.03
			9	Adopsi teknologi	0.25	0.02
			10	Teknologi konstruksi	0.26	0.03
4	Manajemen Strategi	0.11	11	Pengambilan keputusan strategis	0.28	0.03
			12	Batasan lingkup proyek	0.29	0.03
			13	Alokasi bagian lingkup kerja	0.26	0.03

No	Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Bobot Rata Sub	Bobot Akhir = Bobot Sub * Bobot Kriteria	
			14	menentukan bobot sasaran pokok	0.27	0.03
			15	Pemilihan jenis kontrak	0.25	0.03
			16	Filosofi desain	0.25	0.03
			17	Keputusan lelang	0.24	0.03
			18	Pembelian dan sewa peralatan	0.24	0.03
5	Manajemen Biaya	0.13	19	Kemampuan mengelola dana pekerjaan	0.28	0.04
			20	Kemampuan perusahaan mengelola resiko	0.28	0.04
			21	Pembayaran kepada subkontraktor/pemasok tepat waktu	0.28	0.04
			22	Memiliki sumber daya keuangan yang handal	0.28	0.04
			23	Kemampuan Pembiayaan	0.28	0.04
			24	Memiliki stabilitas keuangan	0.28	0.04
			6	Manajemen Pemasok	0.06	25
26	Waktu pengiriman material	0.28				0.02
27	Kesesuaian material yang dipesan dengan yang diterima	0.27				0.02
28	Biaya efisien	0.26				0.02
29	Material pengganti	0.24				0.01
7	Manajemen Mutu	0.2	30	Fokus Pelanggan	0.27	0.05
			31	Kepemimpinan	0.25	0.05
			32	Pelibatan Karyawan	0.26	0.05
			33	Pendekatan Proses	0.26	0.05
			34	Pendekatan Sistem pada Manajemen	0.24	0.05
			35	Perbaikan Kesenambungan	0.25	0.05
			36	Pendekatan Fakta untuk Membuat Keputusan	0.27	0.05
			37	Hubungan Pemasok yang Saling Menguntungkan	0.28	0.06
8	Lingkungan Eksternal	0.07	38	Lingkungan jauh : faktor ekonomi	0.24	0.02

No	Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Bobot Rata Sub	Bobot Akhir = Bobot Sub * Bobot Kriteria				
			39	Lingkungan jauh : faktor sosial	0.22	0.02			
			40	Lingkungan jauh : faktor politik	0.22	0.02			
			41	Lingkungan jauh : faktor ekologi	0.25	0.02			
			42	Lingkungan industri : persaingan antar sesama kontraktor kecil	0.24	0.02			
			43	Lingkungan operasional : konsumen	0.23	0.02			
			44	Lingkungan operasional : kreditor	0.22	0.02			
			9	Manajemen SDM	0.23	45	Staffing/ employment	0.27	0.06
						46	Evaluasi kinerja	0.27	0.06
47	kompensasi	0.28				0.06			
48	Pelatihan	0.25				0.06			
49	Serikat pekerja	0.25				0.06			
50	Keselamatan dan kesehatan	0.27				0.06			
51	Analisis permasalahan pegawai	0.25				0.06			

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, prioritas sub kriteria untuk masing-masing kriteria secara terurut seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5.

**Tabel 5. Bobot Sub Kriteria**

No	Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Bobot Rata Sub	Bobot Akhir = Bobot Sub * Bobot Kriteria	
1	Manajemen Lokasi	0.05	1	Lokasi Strategis	0.30	0.01
			2	Lokasi Pasar	0.25	0.01
			3	Lokasi Pesaing	0.20	0.01
2	Manajemen Internal	0.06	4	Realisasi Anggaran sesuai rencana	0.30	0.02
			5	Waktu pelaksanaan sesuai jadwal	0.29	0.02
			6	Mutu material	0.29	0.02
			7	Standar K3	0.29	0.02
3	Teknologi	0.1	8	Teknologi informasi	0.27	0.03
			9	Teknologi konstruksi	0.26	0.03
			10	Adopsi teknologi	0.25	0.02
4	Manajemen Strategi	0.11	11	Pengambilan keputusan strategis	0.28	0.03

No	Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Bobot Rata Sub	Bobot Akhir = Bobot Sub * Bobot Kriteria				
			12	Batasan lingkup proyek	0.29	0.03			
			13	Alokasi bagian lingkup kerja	0.26	0.03			
			14	menentukan bobot sasaran pokok	0.27	0.03			
			15	Pemilihan jenis kontrak	0.25	0.03			
			16	Filosofi desain	0.25	0.03			
			17	Keputusan lelang	0.24	0.03			
			18	Pembelian dan sewa peralatan	0.24	0.03			
			5	Manajemen Biaya	0.13	19	Kemampuan mengelola dana pekerjaan	0.28	0.04
20	Kemampuan perusahaan mengelola resiko	0.28				0.04			
21	Pembayaran kepada subkontraktor/pemasok tepat waktu	0.28				0.04			
22	Memiliki sumber daya keuangan yang handal	0.28				0.04			
23	Kemampuan Pembiayaan	0.28				0.04			
24	Memiliki stabilitas keuangan	0.28				0.04			
6	Manajemen Pemasok	0.06				25	Hubungan dan komunikasi yang baik dengan banyak supplier	0.28	0.02
						26	Waktu pengiriman material	0.28	0.02
			27	Kesesuaian material yang dipesan dengan yang diterima	0.27	0.02			
			28	Biaya efisien	0.26	0.02			
			29	Material pengganti	0.24	0.01			
7	Manajemen Mutu	0.2	30	Hubungan Pemasok yang Saling Menguntungkan	0.28	0.06			
			31	Fokus Pelanggan	0.27	0.05			
			32	Pendekatan Fakta untuk Membuat Keputusan	0.27	0.05			
			33	Pelibatan Karyawan	0.26	0.05			
			34	Pendekatan Proses	0.26	0.05			
			35	Perbaikan Kesinambungan	0.25	0.05			

No	Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria		Bobot Rata Sub	Bobot Akhir = Bobot Sub * Bobot Kriteria
8	Lingkungan Eksternal	0.07	36	Kepemimpinan	0.25	0.05
			37	Pendekatan Sistem pada Manajemen	0.24	0.05
			38	Lingkungan jauh : faktor ekonomi	0.24	0.02
			39	Lingkungan jauh : faktor sosial	0.22	0.02
			40	Lingkungan jauh : faktor politik	0.22	0.02
			41	Lingkungan jauh : faktor ekologi	0.25	0.02
			42	Lingkungan industri : persaingan antar sesama kontraktor kecil	0.24	0.02
			43	Lingkungan operasional : konsumen	0.23	0.02
9	Manajemen SDM	0.23	44	Lingkungan operasional : kreditor	0.22	0.02
			45	Staffing/ employment	0.27	0.06
			46	Evaluasi kinerja	0.27	0.06
			47	kompensasi	0.28	0.06
			48	Pelatihan	0.25	0.06
			49	Serikat pekerja	0.25	0.06
			50	Keselamatan dan kesehatan	0.27	0.06
			51	Analisis permasalahan pegawai	0.25	0.06

Tabel 5 menggambarkan urutan kriteria yang memiliki bobot preferensi tertinggi sampai terendah yang dapat meningkatkan daya saing kontraktor kecil. Selain itu juga dapat dilihat bahwa pada tabel di atas menunjukkan urutan sub-sub kriteria dari masing-masing kriteria dengan bobot prefrensi tertinggi sampai terendah.

Tabel 5 juga menunjukkan bahwa kriteria utama yang dapat meningkatkan daya saing kontraktor kecil adalah manajemen SDM dengan sub-sub kriteria yang memiliki bobot preferensi yang sama sebesar 0.06 artinya seluruh sub kriteria ini menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan untuk meningkatkan daya saing kontraktor kecil. Sementara kriteria yang memiliki bobot prefrensi terendah adalah manajemen lokasi dengan sub-sub kriteria yang memiliki bobot preferensi yang sama sebesar 0.01 artinya seluruh sub kriteria ini menjadi hal yang

cukup penting diperhatikan untuk dapat meningkatkan daya saing kontraktor kecil.

## V. Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor kecil di Jawa Barat terdiri atas 9 kriteria dan 51 sub kriteria turunannya.
2. Faktor-faktor yang menjadi prioritas dalam mempengaruhi daya saing perusahaan kontraktor kelas kecil di Jawa Barat berdasarkan kriteria dan sub kriteria yaitu : (1) manajemen SDM (0.23) dengan sub kriteria staffing/ employment (0.06), evaluasi kinerja (0,66), kompensasi (0.06), pelatihan (0.06), serikat pekerja (0.06), keselamatan dan kesehatan (0.06), analisis permasalahan pegawai (0.06); (2) manajemen mutu (0.20) dengan sub kriteria hubungan pemasok yang saling menguntungkan (0.06), fokus pelanggan (0.05), pendekatan fakta untuk membuat keputusan (0.05), pelibatan karyawan (0.05), pendekatan proses (0.05), perbaikan kesinambungan (0.05), kepemimpinan (0.05), pendekatan sistem pada manajemen (0.05); (3) manajemen biaya (0.13) dengan sub kriteria kemampuan mengelola dana pekerjaan (0.04), kemampuan perusahaan mengelola resiko (0.04), pembayaran kepada subkontraktor/ pemasok tepat waktu (0.04), memiliki sumber daya keuangan yang handal (0.04), kemampuan pembiayaan (0.04), memiliki stabilitas keuangan (0.04); (4) manajemen strategi (0.11) dengan sub kriteria pengambilan keputusan strategis (0.03), batasan lingkup proyek (0.03), alokasi bagian lingkup kerja (0.03), menentukan bobot sasaran pokok (0.03), pemilihan jenis kontrak (0.03), filosofi desain (0.03), keputusan lelang (0.03), pembelian dan sewa peralatan (0.03); (5) teknologi (0.10) dengan sub ktrieria teknologi informasi (0.03), teknologi konstruksi (0.03), adopsi teknologi (0.02); (6) lingkungan eksternal (0.07) dengan sub kriteria lingkungan jauh : faktor ekonomi (0.02), lingkungan jauh : faktor sosial (0.02), lingkungan jauh : faktor politik (0.02), lingkungan jauh : faktor ekologi (0.02), lingkungan industri : persaingan antar sesama kontraktor kecil (0.02), lingkungan operasional : konsumen (0.02), lingkungan operasional : kreditor (0.02); (7) manajemen internal (0.06) dengan sub kriteria realisasi anggaran sesuai rencana (0.02), waktu pelaksanaan sesuai jadwal (0.02), mutu material (0.02), standar k3 (0.02); (8) manajemen pemasok (0.06) dengan sub kriteria hubungan dan komunikasi yang baik dengan banyak supplier (0.02), waktu pengiriman material (0.02),

kesesuaian material yang dipesan dengan yang diterima (0.02), biaya efisien (0.02), material pengganti (0.01); (9) manajemen lokasi (0.05) dengan sub kriteria lokasi strategis (0.01), lokasi pasar (0.01), lokasi pesaing (0.20).

## 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu:

1. Kontraktor kecil untuk mampu bersaing dengan kontraktor lainnya adalah dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut di atas. Karena faktor tersebut diperoleh berdasarkan masukan dari responden yakni praktisi/ akademisi yang ahli di bidang konstruksi dan kontraktor kecil.
2. Lingkup sampel dalam penelitian baru terbatas di wilayah Jawa Barat, untuk penelitian yang lebih akurat maka dapat digunakan sampel kontraktor kecil di wilayah Indonesia dan dengan jumlah sampel yang lebih besar.

## Daftar Pustaka

- Azis, I. (1994). **Decentralization from the Regional Perspective : An Application of AHP, Proceedings of the 3rd International Symposium on The Analytic Hierarchy Process**. Washington, DC. Vol. 1, No. 1 pp. 9-17.
- Barney, J. (1991). **Firm resources and sustained competitive advantage**. *Journal of management*, Vol. 17, No. 1, pp. 99-120.
- Barrie, Donald S., & Paulson, Boyd C. (1987). **Manajemen Konstruksi Profesional**. Jakarta: Erlangga.
- Brojonegoro, B., & Permadi, B. (1992). **AHP Pusat Antar Universitas, Studi Ekonomi**. Jakarta: UI.
- Conrad. (2012). **Strategic Organizational Communication**. Texas: John Wiley & Sons.
- Cravens, D. W. (1996). **Pemasaran Strategis**. Jakarta: Erlangga.
- Efendi, N. (2013). **Analysis of Indonesia Textile Industry Competitiveness in Regulation Theory Perspective**. *Jurnal Universitas Lampung*. Vol. 5, No. 2, pp. 17-26.
- Ervianto, W. I. (2005). **Manajemen Proyek Konstruksi (Edisi Revisi)**. Yogyakarta: Andi.
- Ishak, M., Zaidir, & Yost, Y. M. (2016). **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Pekerjaan Konstruksi Pada Kontraktor Kecil Dan Menengah**. Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta.
- Kadarsih, S., & Ramdhani, M. (1998). **Sistem Pendukung Keputusan : Suatu Wacana Struktural Idealisasi Dan Implementasi Konsep Pengambilan Keputusan**. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Kotler, P. (2001). **Manajemen Pemasaran: Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Kontrol**. Jakarta: PT. Prehallindo.
- Lu, W., Shen, L., & Yam, M. C. (2008). **Critical success factors for competitiveness of contractors: China study**. *Journal of construction engineering and management*, Vol. 134, No. 12, pp. 972-982.
- Morledge, R. (2002). **Marketing a Solution to Market Failure**. *International Journal of Construction Marketing*, Vol. 1, pp. 164-170.
- Muhardi. (2007). **Strategi Operasi**. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Muttaqin, Z., Soeharto, D., & Handayani, F. S. (2013). **Studi Tentang Faktor-Faktor Internal Pada Perusahaan Jasa Konstruksi (Studi Kasus Pada Kontraktor Kualifikasi Menengah dan Kecil di Surakarta)**. *Matriks Teknik Sipil*, Vol. 1, No. 2, pp. 179.
- Porter, M. (1985). **Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance**. New York: Free Press.
- Saaty, T. (1994). **The Fundamentals of Decision Making and Priority Theory With the Analytical Hierarchy Process**, RWS Publications. Pittsburgh.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2010). **Research Method for Business : A Skill Building Approach**. New York: John Willey.
- Sugiyono. (2014). **Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D**. Bandung: Alfabeta.
- Surya, I. (2011). **Pengaruh Kualifikasi Kontraktor terhadap Kualitas Pekerjaan proyek Konstruksi di Kabupaten Jembrana**. Denpasar: Universitas Udayana.
- Tan, Y. T., Shen, L.Y., Yam, M. C., & Lo, A. A. (2007). **Contractor Key Competitiveness Indicators (KCIs) : a Hong Kong Study**. *Surveying and Built Environment*, pp. 33-46.
- Ulber, S. (2009). **Metode Penelitian Sosial**. Bandung: PT.Refika Aditama.