

SKRIPSI
ANALISIS KRITERIA PEMILIHAN *SUPPLIER* MATERIAL
PADA JASA KONSTRUKSI DENGAN METODE AHP
MENGGUNAKAN *SOFTWARE SUPER DECISIONS*



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh:

MADE PUTRI ADNYANI WULANDARI

NIM. 2015124048

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN MANAJEMEN
PROYEK KONSTRUKSI
2024

SKRIPSI
ANALISIS KRITERIA PEMILIHAN *SUPPLIER* MATERIAL
PADA JASA KONSTRUKSI DENGAN METODE AHP
MENGGUNAKAN *SOFTWARE SUPER DECISIONS*



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh:
MADE PUTRI ADNYANI WULANDARI
NIM. 2015124048

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN MANAJEMEN
PROYEK KONSTRUKSI
2024



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-8036

Telp. (0361)701981 (hunting) Fax. 701128

Laman : www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
ANALISIS KRITERIA PEMILIHAN SUPPLIER MATERIAL
PADA JASA KONSTRUKSI DENGAN METODE AHP MENGGUNAKAN
SOFTWARE SUPER DECISIONS

Oleh:

Made Putri Adnyani Wulandari

2015124048

Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV Pada Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Made Sudiarsa, S.T., M.T.
NIP. 196902042002121001

Bukit Jimbaran, 23/8/2024

Pembimbing II,

I G A Putu Dewi Paramita, S.S., M.Hum.
NIP. 197806242002122001

Disahkan,
Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil,

Ir. I Nyoman Suardika, M.T.
NIP. 196510261994031001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-8036

Telp. (0361)701981 (hunting) Fax. 701128

Laman : www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

**SURAT KETERANGAN TELAH
MENYELESAIKAN SKRIPSI
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi Prodi DIV Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Made Putri Adnyani Wulandari
N I M : 2015124048
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi
Judul : Analisis Kriteria Pemilihan *Supplier* Material Pada Jasa Konstruksi Dengan Metode AHP Menggunakan *Software Super Decisions*

Telah dinyatakan selesai menyusun skripsi dan bisa diajukan sebagai bahan ujian komprehensif.

Pembimbing I,

Made Sudiarsa, S.T., M.T.
NIP. 196902042002121001

Bukit Jimbaran, 14 Agst 2024

Pembimbing II,

I G A Putu Dewi Paramita, S.S., M.Hum.
NIP. 197806242002122001

Disetujui,

Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil,

Ir. I Nyoman Suardika, M.T.
NIP. 196510261994031001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Made Putri Adnyani Wulandari

NIM : 2015124048

Jurusan/Prodi : Teknik Sipil/D4 Manajemen Proyek Konstruksi

Tahun Akademik : 2023/2024

Judul : Analisis Kriteria Pemilihan *Supplier* Material Pada Jasa Konstruksi Dengan Metode AHP Menggunakan *Software Super Decisions*

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul di atas benar merupakan hasil karya Asli/Original.

Demikianlah keterangan ini saya buat dan apabila ada kesalahan dikemudian hari maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkannya.

Bukit Timbaran, 14 Agustus 2024



Made Putri Adnyani Wulandari

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi di provinsi Bali yang semakin pesat berdampak pada semakin banyaknya Pembangunan yang terjadi. Semakin banyaknya Pembangunan ini menyebabkan toko *supplier* material semakin bertambah. Semakin banyaknya toko *supplier* material menyebabkan kebingungan dalam memilih *supplier* yang sesuai dengan kebutuhan kontraktor. Berdasarkan hal tersebut diperlukan pedoman mengenai kriteria yang menjadi dasar dalam pemilihan *supplier* material. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor atau kriteria dalam pemilihan *supplier* material, mengetahui bobot setiap kriteria, serta mengetahui bobot faktor yang dominan. Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai sumber data penelitian, selanjutnya hasil dari penyebaran kuesioner direkap kemudian diolah menggunakan metode AHP dan pengolahan datanya dibantu dengan *software Super Decisionss*. Hasil Penelitian ini menunjukkan bobot faktor yang dominan atau tertinggi adalah Biaya Asuransi Pengiriman Barang dengan ideals (1.000), normal (0,191208), raw (0,095604), diurutkan kedua yaitu Biaya Kirim Bahan Baku dengan ideals (0,809250), normal (0,154735), raw (0,077367), dan diurutkan ketiga yaitu Harga Bahan Baku dengan ideals (0,528135), normal (0,100984), raw (0,050492).

Kata kunci: *supplier material, AHP, Super Decisions*

ABSTRACT

The rapid economic growth has an impact on more and more development, this causes the material supplier stores to increase. The number of material supplier stores causes confusion in choosing the appropriate supplier. Based on this, guidelines are needed regarding the factors that are the basis for selecting material suppliers. This study aims to determine the factors or criteria in selecting material suppliers, determine the weight of each criterion, and determine the weight of the dominant factor. This study uses a questionnaire as a source of research data, then the results of the distribution of questionnaires are recapitulated and then processed using the AHP method and data processing is assisted by Super Decisions software. The results of this study show that the dominant or highest factor weight is the Cost of Freight Insurance with ideals (1,000), normal (0.191208), raw (0.095604), in second place is the Cost of Sending Raw Materials with ideals (0.809250), normal (0.154735), raw (0.077367), and in third place is the Price of Raw Materials with ideals (0.528135), normal (0.100984), raw (0.050492).

Keywords: *material supplier, AHP, Super Decisions*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan kesempatan yang telah dilimpahkan, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kriteria Pemilihan *Supplier* Material Pada Jasa Konstruksi Dengan Metode AHP Menggunakan *Software Super Decisions*”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma IV Manajemen Proyek Konstruksi pada Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.

Skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu karena adanya dorongan, dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan membantu atas terselesaikannya tugas akhir ini, yaitu:

1. Bapak I Nyoman Abdi, S.E, M. eCom., selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
3. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, MT, selaku Ketua Program Studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali.
4. Made Sudiarsa, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing dan memberikan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. I G A Putu Dewi Paramita, S.S., M.Hum, selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberikan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh anggota keluarga penulis yang telah memberikan sarana dan prasarana penunjang serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.
7. Teman dan sahabat penulis yang telah membantu dan memberikan motivasi, inspirasi, serta semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Dalam pembuatan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Jadi dengan rasa hormat penulis

mohon petunjuk, saran, serta kritik yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini kedepannya dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Bukit Jimbaran, 14 Agustus 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned centrally below the date.

Made Putri Adnyani Wulandari

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SURAT KETERANGAN TELAH MENYELESAIKAN SKRIPSI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Proyek Konstruksi.....	5
2.2 Manajemen Konstruksi.....	6
2.3 Jasa Konstruksi.....	8
2.4 Kontraktor.....	9
2.5 <i>Supplier</i>	10
2.6 Pengadaan Material.....	12
2.7 <i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i>	13
2.8 <i>Software Super Decisions</i>	16
2.9 Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Rancangan Penelitian.....	21
3.2 Lokasi dan Waktu.....	22

3.2.1	Lokasi Penelitian	22
3.2.2	Waktu Penelitian.....	23
3.3	Penentuan Jenis dan Sumber Data	23
3.3.1	Data Primer	23
3.3.2	Data Sekunder.....	23
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	24
3.4.1	Data Primer	24
3.4.2	Data Sekunder.....	24
3.5	Variabel Penelitian	24
3.5.1	Variabel Bebas (Independent Variable)	24
3.5.2	Variabel Terikat (Dependent Variable)	24
3.6	Instrumen Penelitian	25
3.7	Analisis Data.....	25
3.8	Bagan Alir Penelitian	27
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1	Data Penelitian	30
4.1.1	Kriteria Penelitian.....	30
4.1.2	Kuesioner Penelitian	31
4.1.3	Data Responden.....	32
4.1.4	Rekap Data dan Perhitungan <i>Geometric mean</i>	39
4.1.5	Analisis Data dengan Metode AHP dan Penentuan Faktor Dominan	44
BAB V	KESIMPULAN.....	58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....		60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Hierarki	14
Gambar 3. 1 Peta Kabupaten Badung.....	22
Gambar 3. 2 Peta Kota Denpasar	22
Gambar 3. 3 Bagan Alir Penelitian	28
Gambar 4. 1 Grafik Jenis Kelamin Responden.....	34
Gambar 4. 2 Persentase Jenis Kelamin Responden	34
Gambar 4. 3 Grafik Usia Responden	36
Gambar 4. 4 Persentase Usia Responden.....	36
Gambar 4. 5 Grafik Pengalaman Kerja Responden	38
Gambar 4. 6 Persentase Lama Pengalaman Kerja Responden.....	38
Gambar 4. 9 Gambaran Window Software <i>Super Decisionss</i>	44
Gambar 4. 10 Pembuatan Cluster Baru.....	44
Gambar 4. 11 Pembuatan Cluster Tujuan/Goal.....	45
Gambar 4. 12 Pembuatan Node di dalam Cluster Goal	45
Gambar 4. 13 Pembuatan Node Faktor - Faktor Pemilihan Supplier Material didalam Cluster Goal.....	46
Gambar 4. 14 Cluster Kriteria dan Faktor - Faktor Beserta Node di dalamnya....	46
Gambar 4. 15 Menghubungkan setiap node.....	47
Gambar 4. 16 Menghubungkan node lain ke sumber node.....	47
Gambar 4. 17 Menghubungkan node kriteria ke node faktor - faktor	47
Gambar 4. 18 Input Hasil Data Kuesioner Untuk Kriteria.....	48
Gambar 4. 19 Input Data Hasil Penelitian Faktor - Faktor	49
Gambar 4. 20 Input Data Hasil Penelitian Faktor - Faktor	50
Gambar 4. 21 Input Data Hasil Penelitian Faktor - Faktor	51
Gambar 4. 22 Input Data Hasil Penelitian Faktor - Faktor	52
Gambar 4. 23 Input Data Hasil Penelitian Faktor - Faktor	53
Gambar 4. 24 Input Data Hasil Penelitian Faktor - Faktor	54
Gambar 4. 25 Input Data Hasil Penelitian Faktor - Faktor	55
Gambar 4. 26 Hasil Sintesa dengan Metode AHP	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Faktor yang Mempengaruhi Persepsi Pelanggan Berdasarkan Waktu .	12
Tabel 2. 2 Skala Perbandingan Tingkat Kepentingan	14
Tabel 2. 3 Random Index (RI).....	16
Tabel 3. 1 Time Schedule Pelaksanaan Penelitian.....	23
Tabel 4. 1 Daftar Kontraktor dan Nama Responden.....	32
Tabel 4. 2 Daftar Nama dan Jenis Kelamin Responden.....	33
Tabel 4. 3 Daftar Usia Para Responden	35
Tabel 4. 4 Lama Pengalaman Kerja Responden.....	37
Tabel 4. 5 Rekap dan Perhitungan Geometric mean Kriteria.....	40
Tabel 4. 6 Rekap dan Perhitungan Geometric mean Alternative/Faktor – Faktor	41

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi yang berkembang sangat cepat ini membuat persaingan bisnis semakin ketat, perkembangan teknologi membuat para pelaku bisnis berlomba untuk menciptakan inovasi baru. Pada setiap usaha atau bisnis yang didirikan, baik itu dalam bidang konstruksi maupun bidang lainnya memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mencari keuntungan/laba. Sebagai pelaku bisnis harus sudah menyadari bahwa dengan adanya persaingan tersebut sangat sulit bagi perusahaan untuk membangun reputasi yang baik demikian pula sebaliknya sangat mudah untuk kehilangan reputasi perusahaan tersebut.

Proyek konstruksi sangat bergantung pada material sebagai komponen utama. Material menyumbang porsi yang signifikan (50-70%) dari total biaya proyek. Oleh karena itu, pengendalian material merupakan aspek krusial dalam setiap kegiatan konstruksi. [1].

"Dalam proyek konstruksi, material merupakan sumber daya yang terbatas dan memiliki porsi biaya yang signifikan. Proses pengelolaan material melibatkan serangkaian aktivitas yang kompleks, mulai dari identifikasi kebutuhan material, pengadaan, pengendalian persediaan, hingga pengelolaan dokumen terkait [2].

Memilih pemasok yang profesional akan memberikan kenyamanan dalam proses pengadaan material. Selain harga yang kompetitif, pemasok yang baik juga akan menjamin kualitas produk dan ketepatan waktu pengiriman. Proses pemilihan pemasok yang cermat akan membuka peluang untuk negosiasi harga yang lebih fleksibel. Dengan menjalin hubungan yang baik, kedua belah pihak dapat mencapai kesepakatan harga yang saling menguntungkan, bahkan berpotensi mendapatkan potongan harga. Seiring dengan itu, hubungan kerja sama yang terjalin akan semakin erat, ditandai dengan negosiasi yang konstruktif untuk mencapai kesepakatan harga yang saling menguntungkan. Proses pengadaan pun akan berjalan lebih efisien dan efektif, berkat profesionalisme pemasok yang dapat diandalkan [2]. Dari penjelasan tersebut terdapat banyak kriteria yang menjadi dasar

dalam pemilihan *supplier* material, kemudian dari hasil penelitian yang pernah dilakukan di kota Depok didapat 3 faktor yang dominan dalam pemilihan *supplier* material. Penelitian ini akan dilakukan di kota Denpasar dan kabupaten Badung, Bali, dengan anggapan adanya perbedaan lokasi penelitian yang akan dilakukan tentu terdapat perbedaan dari segi harga, waktu, dan faktor lainnya. Penelitian ini juga untuk mengetahui apakah ada perbedaan dengan hasil dari penelitian terdahulu.

Pemilihan kota Denpasar dan kabupaten Badung sebagai tempat penelitian karena kota Denpasar merupakan pusat pemerintahan dan perekonomian dari provinsi Bali, sedangkan kabupaten Badung merupakan kabupaten yang memiliki pertumbuhan pariwisata yang paling pesat dibanding kabupaten lainnya di Bali. Hal ini kemudian berdampak pada pertumbuhan ekonomi yang semakin cepat pula di 2 wilayah tersebut. Kemudian karena pertumbuhan ekonomi yang semakin pesat ini mulailah berdampak pada semakin banyaknya pembangunan yang mulai dilakukan, baik itu pembangunan infrastruktur penunjang pendidikan ataupun infrastuktur untuk meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat. Selain pembangunan dari pemerintah, pembangunan dari perseorangan atau swasta juga semakin meningkat seperti pembangunan hotel, villa, tempat makan, dan penunjang pariwisata lainnya. Dengan semakin banyaknya pembangunan tentu kebutuhan terhadap material bangunan juga semakin meningkat, hal ini juga membuat toko *supplier – supplier* material semakin menjamur. Mulai banyaknya *supplier* material bangunan yang mulai berdiri, tentu menciptakan kebingungan dalam memilih *supplier* mana yang diperlukan dan paling sesuai dengan keperluan pihak kontraktor pada saat pembangunan berlangsung. Maka dari itu penelitian ini mengambil topik mengenai kriteria dalam pemilihan *supplier* material bangunan oleh jasa konstruksi khususnya kontraktor di kota Denpasar dan di kabupaten Badung. Serta pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini dibantu dengan *software super decisions* yang diharapkan dengan penggunaan software ini dapat mempermudah dalam proses pengolahan data dengan menggunakan metode AHP.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

1. Apa saja kriteria dalam pemilihan *supplier* material oleh penyedia jasa konstruksi?
2. Bagaimana hasil analisis dari penggunaan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan kriteria apa yang dominan dalam pemilihan *supplier* material oleh jasa konstruksi?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui:

1. Kriteria pemilihan *supplier* material oleh penyedia jasa konstruksi.
2. Hasil analisis dari penggunaan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dalam pemilihan *supplier* material sehingga didapat kriteria dominan dalam pemilihan *supplier* material.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini tentu memberikan beberapa manfaat, yaitu:

1. Bagi penulis
 - a. Dapat menjadi sarana untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama masa perkuliahan.
 - b. Sebagai sarana peningkatan pemahaman dan pendalaman terhadap pemilihan *supplier* material.
2. Bagi akademisi
 - a. Sebagai bahan literatur mengenai penerapan metode *AHP* dalam pemilihan *supplier* material oleh jasa konstruksi.
 - b. Sebagai bahan perbandingan dengan metode lain yang serupa yang digunakan dalam pemilihan *supplier* material atau pemilihan hal lainnya.
3. Bagi pelaku konstruksi
 - a. Dapat menambah wawasan mengenai kriteria atau faktor – faktor dalam pemilihan *supplier* material.

- b. Dari hasil analisis yang didapatkan bisa digunakan menjadi bahan acuan dalam memilih *supplier* material yang memenuhi kriteria.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Pada penelitian ini penulis menerapkan *metode AHP* dalam pemilihan *supplier* material dengan ruang lingkup:

1. Analisis faktor – faktor pemilihan *supplier* material hanya dilakukan pada penyedia jasa konstruksi Kontraktor kelas menengah yang sedang menjalankan proyek pembangunan gedung di kota Denpasar dan di kabupaten Badung.
2. Penelitian ini hanya digunakan untuk memilih kriteria *supplier*, dan kriteria yang diperoleh diambil dari hasil observasi dan dari jurnal.
3. Penelitian ini hanya menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.
4. Data yang digunakan pada penelitian ini bersifat subjektif berdasarkan informasi yang diambil dari narasumber.
5. Pengolahan data *AHP* menggunakan *software Super Decisions V.2.10*.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan untuk menyusun, mengidentifikasi, serta menentukan faktor apa saja yang dapat mempengaruhi pemilihan *supplier* material di kota Denpasar dan Kabupaten Badung. Data penelitian ini didapat dengan menyebarkan kuesioner secara kepada 30 responden dari 10 kontraktor. Hasil kuesioner selanjutnya diolah dengan menggunakan metode AHP dan pengolahannya menggunakan *Software Super Decisions*. Proses pengolahan data tersebut menghasilkan bobot dari setiap faktor yang mempengaruhi pemilihan *supplier* material. Dari hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa:

1. Terdapat 4 kriteria utama dalam pemilihan *supplier* material oleh jasa konstruksi, kemudian dari 4 kriteria tersebut kemudian dibagi menjadi 18 faktor yaitu:
 - a. Untuk kriteria Struktur Umum dan Organisasi terdapat 6 faktor diantaranya Jumlah dan kualitas karyawan, Sektor pengalaman, Referensi, Kemampuan berkomunikasi, Kecukupan layanan dan Modal
 - b. Untuk kriteria Kemampuan Produksi terdapat 4 faktor yaitu Kesesuaian tanggal pengiriman, Kesesuaian material Pengetahuan teknologi, dan Situasi peralatan.
 - c. Untuk kriteria Kualitas Pelayanan terdapat 5 faktor yaitu Kemampuan pengemasan dan pembawaan, Keluwesan, Penjualan dan layanan, Kepuasan pelanggan, dan Kegiatan penelitian dan pengembangan.
 - d. Untuk kriteria Harga terdapat 3 faktor yaitu Harga Bahan Baku, Biaya Kirim Bahan Baku, dan Biaya asuransi pengiriman barang.
2. Berdasarkan hasil pemeringkatan secara global, faktor – faktor pemilihan *supplier* material oleh jasa konstruksi dengan bobot yang dominan atau tertinggi adalah *alternative* dengan kode H3 atau Biaya Asuransi Pengiriman Barang dengan ideals (1.000), normal (0,191208), raw (0,095604), diurutkan kedua yaitu *alternative* dengan kode H2 atau Biaya Kirim Bahan Baku dengan ideals

(0,809250), normal (0,154735), raw (0,077367), dan diurutan ketiga yaitu *alternative* dengan kode H1 atau Harga Bahan Baku dengan ideals (0,528135), normal (0,100984), raw (0,050492).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari analisis data – data di lapangan menunjukkan bahwa penelitian ini telah mencapai tujuannya. Namun demikian, peneliti merasa perlu memberikan sejumlah rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut di bidang pendidikan. Adapun saran yang peneliti ajukan adalah sebagai berikut:

1. Hendaknya pada penelitian selanjutnya dapat memperdalam kembali mengenai faktor - faktor lain mengenai pemilihan supplier material.
2. Hendaknya para peneliti selanjutnya dapat mengembangkan ruang lingkup penelitian atau mengenai topik lainnya.
3. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan *software* lainnya agar memiliki perbandingan dalam hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. C. Fitriana and B. Santosa, “Analisis Faktor - Faktor Pemilihan *Suplier* Material Pada Jasa Usaha Konstruksi dengan Metode *Fuzzy* AHP,” 2020.
- [2] S. Pandopotan, “Analisa Pemilihan Pemasok Material Pada Proses Pengadaan Proyek,” Depok, 2010.
- [3] P. Analisis Manajemen Pelaksanaan Proyek Pembangunan, S. Hadi, and S. Anwar, “Jurnal Konstruksi,” 2018.
- [4] Undang - Undang Republik Indonesia Nomot 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi.
- [5] A. W. Amin and M. Hilman, “Analisis Pemilihan *Supplier* Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* Di Percetakan Dan *Digital Printing* Nuela Tasikmalaya,” Ciamis, 2022.
- [6] A. Albeni, “Penerapan Metode *Fuzzy* Analytical Hierarchy Process Untuk Sistem Penyeleksian Bantuan Rumah Layak Huni,” 2019.
- [7] D. Nugrahani and H. Suliantoro, “Pengukuran Dan Evaluasi Kinerja *Supply Chain* Dengan Menggunakan Pendekatan *Balanced Scorecard - Analytical Network Process (BSC-ANP)* Di PT. Madubaru Yogyakarta,” 2021.
- [8] Y. Yusman, “Seminar Nasional *Sains & Teknologi Informasi (SENSASI)* Pemanfaatan *Software Super Decisions* Untuk Menentukan Siswa Berprestasi,” Medan, 2019.
- [9] Jeprimansyah and M. Husna, “Sistem Pendukung Keputusan Dalam Memilih Perguruan Tinggi Bagi Siswa Sekolah Menengah Tingkat Atas Dengan Metode *Analytical Network Process (ANP)*” 2017.
- [10] A. M. Rafli, “Cara menjadi Kontraktor” Jakarta, 2023
- [11] Y. Casella, “Pemilihan *Supplier* Bahan Baku Aluminium Beku Dengan Menggunakan Metode AHP Dan *Geometric mean*”, Yogyakarta, 2019
- [12] E. Tanuwijaya and D. Sekarsari, “Analisis Faktor - Faktor Yang Memengaruhi Kontraktor Utama Dalam Pemilihan Sub kontraktor Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi” 2018.