



Analisa Faktor Keberhasilan Proyek Kontruksi di Kabupaten Garut

Ganjar Jojon Johari¹, Sahid Amarulloh²

Jurnal Konstruksi
Institut Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@itg.ac.id

¹ganjar.johari@itg.ac.id

²1611014@itg.ac.id

Abstrak – Setiap pelaksanaan proyek kontruksi tentunya mengharapkan suatu kegiatan dapat dilaksanakan dengan baik dan tanpa adanya hambatan yang dapat memperlambat kegiatan pelaksanaan dan bertambahnya biaya dalam pelaksanaan. Dimana identifikasi faktor-faktor yang dapat berpengaruh terhadap keberhasilan proyek kontruksi sangat penting untuk dilakukan. Penyusunan dalam penelitian ini bermaksud untuk mengidentifikasi faktor-faktor kritis yang muncul, menganalisis faktor-faktor kritis yang memiliki efek tertinggi dan faktor-faktor kritis yang paling penting terhadap keberhasilan proyek kontruksi jalan di Kabupaten Garut. Tahap-tahap dalam penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi faktor-faktor kritis yang dapat berpengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan proyek dengan cara studi literatur dari penelitian-penelitian terdahulu dan melakukan wawancara kepada pihak yang mempunyai wawasan dalam bidang proyek kontruksi. Hasil dari identifikasi faktor-faktor kritis yang dapat berpengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan proyek didapatkan 7 variabel dengan 38 sub variabel. Variabel tersebut dimasukkan kedalam rancanagn kuisiner untuk menganalisis faktor yang memiliki efek tertinggi dengan menggunakan metode AHP. Dari hasil analisis data kuisiner didapatkan faktor yang memiliki efek tertinggi dalam keberhasilan pelaksanaan proyek kontruksi jalan di Kabupaten Garut adalah manajemen proyek dengan bobot (1.627) dengan sub variabel rencana dan jadwal yang digunakan (0.019). Dengan mengetahui efek tertinggi dari faktor kritis keberhasilan yaitu untuk menghindari terjadi nya keterlambatan dan membengkak nya biaya pelaksanaan.

Kata Kunci – AHP; *Critical Succes*; Keberhasilan Proyek Jalan.

I. PENDAHULUAN

Pelaksanaan pembangunan proyek kontruksi di Kabupaten Garut dilaksanakan atau dikelola dengan baik akan menjadikan suatu faktor pendorong dalam meningkatkan perekonomian di Kabupaten Garut. Tidak hanya itu, melainkan akan menimbulkan kenyamanan bagi masyarakat khususnya di Kabupaten Garut [1]. Studi keberhasilan proyek atau faktor keberhasilan kritis sering di anggap sebagai salah satu cara penting untuk meningkatkan efektivitas penyampaian proyek konsep analisa faktor keberhasilan proyek memberikan cara cerdas dalam mengidentifikasi faktor-faktor tertentu yang jika ada dalam sebuah proyek cenderung membuat proyek tersebut sukses [2],[3]. *Critical succes factors* sebagai alat untuk mengukur kinerja dalam suatu perusahaan untuk mencapai tujuan. *Critical succes factors* menjadi sangat penting dalam proyek kontruksi karena dapat mengidentifikasi penyebab kegagalan serta memperbaiki sistem [4].

Dalam rumusan masalah ini, terdapat beberapa masalah yaitu, faktor kritikal apa saja yang dapat mempengaruhi keberhasilan suatu proyek kontruksi di Kabupaten Garut [5]. Faktor kritikal apa saja yang memiliki efek tertinggi terhadap suatu keberhasilan proyek kontruksi di Kabupaten Garut.

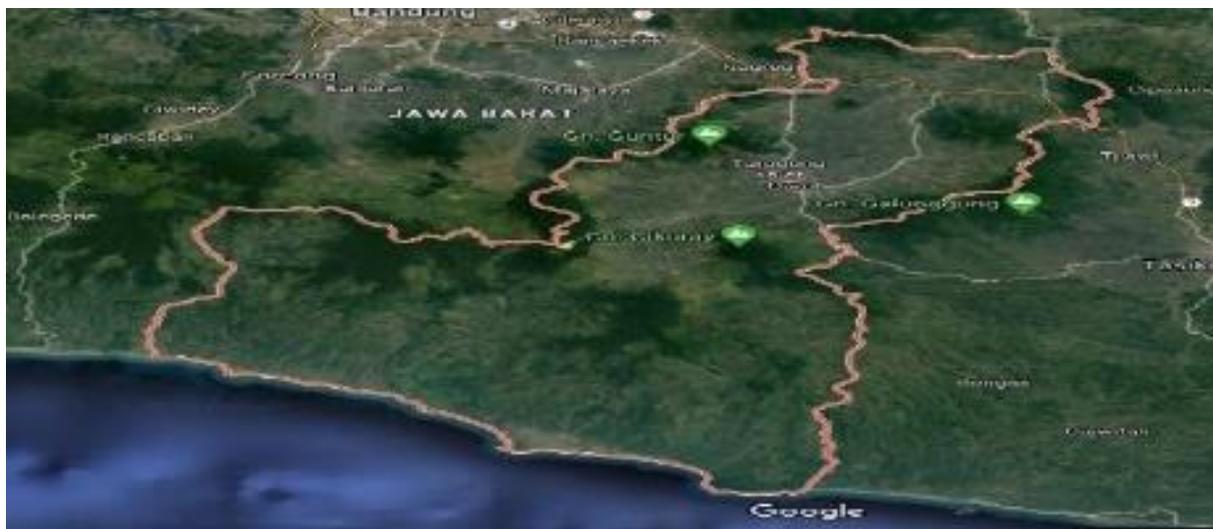
Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menjawab rumusan masalah yang akan diteliti sebagai mana rumusan masalah yang telah tertulis diatas Untuk mengetahui kritikal apa saja yang dapat mempengaruhi keberhasilan proyek kontruksi di Kabupaten Garut [6]. Untuk mengetahui faktor kritikal apa saja yang memiliki efek tertinggi terhadap suatu keberhasilan proyek di Kabupaten Garut. Untuk mengetahui faktor kritikal manakah yang dianggap paling penting oleh responden [7].

II. URAIAN PENELITIAN

Critical succes factors suatu faktor atau konsep yang kritis bagi setiap keberhasilan pelaksanaan suatu proyek baik itu proyek jalan, jembatan, perumahan, dan lain sebagainya. Di mana tanpa adanya kajian terhadap faktor tersebut maka akan memungkinkan terjadinya suatu kegagalan dalam proyek atau proyek tidak berhasil dalam suatu pencapaian target dan tujuan suatu organisasi proyek tersebut, maka *Critical succes factors* sangat penting untuk di kaji terlebih dahulu sebelum proyek dimulai. Konsep dari faktor sukses atau bisa disebut dengan (*sukses factor*) pertama kali dibangun oleh D. Ronald Daniel dari MC Kisey dan Company pada tahun 1961 kemudian setelah itu di pertajam dengan *critical succes factors* setelah adanya pertajaman konsep, konsep ini kemudian banyak di gunakan pada berbagai bidang perusahaan dan jasa termasuk pada bidang proyek kontruksi [8].

A. Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini dilakukan di Kabupaten Garut yang mana penelitian ini lebih ke proyek kontruksi jalan yang dilaksanakan pada tahun-tahun kebelakang yaitu pada tahun 2018 sd 2019 yang mana pembangunan tersebut untuk menunjang sarana prasana di Kabupaten Garut [1].



Gambar 1: Lokasi Penelitian

B. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif yang mana pada umumnya menggunakan metode observasi dan wawancara [9]. Dalam penelitian ini memakai metode sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Oleh karena itu disebabkan tatacara AHP menyaratkan ketergantungan pada sekelompok pakar yang cocok dengan tipe spesifikasi terpaut dalam pengambilan keputusan tidak hanya itu responden yang dilibatkan wajib mempunyai pengetahuan serta pengalaman yang lumayan tentang kasus itu sendiri [5].

C. VARIABEL[11]

Tabel 1: Variabel dan Sub Variabel

| Variabel | No | Sub Variabel |
|----------------------|----|--|
| Manajemen Proyek | 1 | Komunikasi |
| | 2 | Rencana dan jadwal |
| | 3 | Membuat keputusan |
| | 4 | program keselamatan kerja |
| | 5 | struktur organisasi proyek |
| | 6 | Monitoring proyek |
| | 7 | penjaminan mutu |
| | 8 | Menyelesaikan masalah |
| | 9 | Identifikasi risiko |
| | 10 | SDM |
| Pengelolaan Proyek | 11 | Penyelenggaraan proyek |
| | 12 | Pelaksanaan tidak sesuai schedule |
| | 13 | pengendalian manajemen K3 |
| | 14 | Pengawasan proyek |
| Pengadaan | 15 | Manajemen K3 |
| | 16 | Penawaran proyek |
| | 17 | Kontrak proyek |
| | 18 | Pengadaan material |
| Rencana Tenaga Kerja | 19 | Jumlah tenaga kerja |
| | 20 | Keahlian tenaga kerja |
| | 21 | Kesehatan tenaga kerja |
| | 22 | Lembur tenaga kerja |
| | 23 | pembayaran terhadap kinerja tenaga kerja |
| Material | 24 | Mutu |
| | 25 | Jadwal penggunaan |
| | 26 | Harga material |
| | 27 | Pengiriman material |
| | 28 | Spesifikasi material |
| | 29 | Penerimaan material |
| Peralatan | 30 | Peralatan yang digunakan |
| | 31 | Jumlah peralatan |
| | 32 | Kondisi peralatan |
| | 33 | Spesifikasi teknis peralatan |
| | 34 | Keahlian operator |
| Lingkungan External | 35 | Lingkungan ekonomi |
| | 36 | Lingkungan social |
| | 37 | Lingkungan fisik |
| | 38 | Sosial budaya |

III. HASIL DAN DISKUSI

Analisis data dalam penelitian ini dibagi kedalam dua kelompok. Pertama adalah analisis dan pembahasan variabel yang menjadi prioritas dalam menentukan faktor keberhasilan proyek konstruksi jalan di Kabupaten Garut dengan menggunakan metode AHP. Kedua adalah analisis dan pembahasan sub variabel dalam menentukan faktor keberhasilan proyek konstruksi jalan di Kabupaten Garut [12].

A. Analisis faktor keberhasilan proyek konstruksi di Kabupaten Garut

Kuisisioner variabel faktor keberhasilan proyek dengan 7 variabel pada tabel 2

Tabel 2: Faktor Keberhasilan Proyek Kontruksi

| No | Variabel | Deskripsi |
|----|----------------------|--|
| 1 | Manajemen Proyek | Suatu metoda atau pendekatan untuk mengelola suatu proyek agar efesiensi dan efektif |
| 2 | Pengelolaan Proyek | Suatu perencanaan jadwal dan mengontrol pelaksanaan dilapangan |
| 3 | Pengadaan | Prnjaminan barang atau jasa |
| 4 | Rencana Tenaga Kerja | Ketenaga kerjaan yang sistematis yang dijadikan sebagai acuan |
| 5 | Material | Material merupakan bahan dasar untuk melaksanakan pekerjaan |
| 6 | Peralatan | Peralatan yang menunjang pelaksanaan proyek |
| 7 | Lingkungan External | Faktor yang di pengaruhi lingkungan sekitar |

Kemudian responden diminta untuk membandingkan terhadap variabel-variabel keberhasilan proyek konstruksi, dengan menggunakan metode perbandingan AHP. Perbandingan dilakukan dengan mengikuti matriks perbandingan berpasangan pada tabel 3

Tabel 3: Matriks Perbandingan Berpasangan

| Variabel | Manajemen Proyek | Pengelolaan Proyek | Pengadaan | Rencanatenaga Kerja | Material | Peralatan | Lingkungan External |
|----------------------|------------------|--------------------|-----------|---------------------|----------|-----------|---------------------|
| Manajemen Proyek | 1,00 | | | | | | |
| Pengelolaan Proyek | | 1,00 | | | | | |
| Pengadaan | | | 1,00 | | | | |
| Rencana Tenaga Kerja | | | | 1,00 | | | |
| Material | | | | | 1,00 | | |
| Peralatan | | | | | | 1,00 | |
| Lingkungan External | | | | | | | 1,00 |

Setelah mendapatkan hasil perbandingan dari beberapa responden kemudian di transportasikan kedalam bentuk matriks perbandingan berpasangan dengan menggunakan metode (*Analytical Hierarchy Process*).

1. Perhitungan Geometric Mean

Geometric mean petama-tama dilakukan dengan cara menghitung terlebih dahulu nilai rata-rata seluruh hasil kuisisioner yang telah didistribusikan kepada 7responden, selanjutnya nilai seluruh matriks kriteria tersebut dijumlahkan. Hasil geometrick mean bisa dilihat pada tabel 4.

Tabel 4: Hasil Matriks Perbandingan Berpasangan

| VARIABEL | Manajemen Proyek | Pengelolaan Proyek | Pengadaan | Rencana Tenaga Kerja | Material | Peralatan | Faktor External |
|--------------------|------------------|--------------------|-----------|----------------------|----------|-----------|-----------------|
| Manajemen Proyek | 1,00 | 1,28 | 1,17 | 1,25 | 1,05 | 1,17 | 1,11 |
| Pengelolaan Proyek | 0,78 | 1,00 | 1,17 | 1,03 | 1,00 | 1,29 | 0,96 |

| VARIABEL | Manajemen Proyek | Pengelolaan Proyek | Pengadaan | Rencana Tenaga Kerja | Material | Peralatan | Faktor External |
|----------------------|------------------|--------------------|-----------|----------------------|----------|-----------|-----------------|
| Pengadaan | 0,85 | 0,85 | 1,00 | 1,28 | 1,22 | 1,41 | 0,93 |
| Rencana Tenaga Kerja | 0,80 | 0,97 | 0,78 | 1,00 | 1,00 | 1,38 | 1,20 |
| Material | 0,95 | 1,00 | 0,82 | 1,00 | 1,00 | 1,19 | 1,26 |
| Peralatan | 0,86 | 0,78 | 0,71 | 0,72 | 0,84 | 1,00 | 1,05 |
| Faktor External | 0,90 | 1,04 | 1,02 | 0,83 | 0,79 | 0,95 | 1,00 |
| Jumlah | 6,14 | 6,93 | 6,68 | 7,12 | 6,91 | 8,38 | 7,51 |

2. Martrijs Perbandingan Kriteria

Cara ini dilakukan dengan membagi nilai tiap sel yang ada pada matriks dengan jumlah kriteri yang sudah ada, setelah itu hasil dari perhitungan normalisasi matriks perbandingan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5: Normalisasi Matriks

| Variabel | Manajemen Proyek | Pengelolaan Proyek | Pengadaan | Rencana Tenaga Kerja | Material | Peralatan | Faktor External |
|----------------------|------------------|--------------------|-----------|----------------------|----------|-----------|-----------------|
| Manajemen Proyek | 0,16 | 0,19 | 0,18 | 0,18 | 0,15 | 0,14 | 0,15 |
| Pengelolaan Proyek | 0,13 | 0,14 | 0,18 | 0,14 | 0,14 | 0,15 | 0,13 |
| Pengadaan | 0,14 | 0,12 | 0,15 | 0,18 | 0,18 | 0,17 | 0,12 |
| Rencana Tenaga Kerja | 0,13 | 0,14 | 0,12 | 0,14 | 0,14 | 0,17 | 0,16 |
| Material | 0,15 | 0,14 | 0,12 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,17 |
| Peralatan | 0,14 | 0,11 | 0,11 | 0,10 | 0,12 | 0,12 | 0,14 |
| Faktor External | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,12 | 0,11 | 0,11 | 0,13 |
| Jumlah | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

3. Nilai *Eigen Vektor*

Vektor eigen adalah bobot setiap elemen yang digunakan untuk penentuan prioritas elemen-elemen pada tingkat hirarki terendah hingga mencapai tujuan, yaitu pada tingkat paling atas (satu elemen). Nilai *eigen Vector* diperoleh dari hasil penjumlahan setiap variabel yang sudah dinormalisasi, selanjutnya dibagi dengan total variabel (7 variabel).

Tabel 6 Hasil Perhitungan *Eigen Vektor*

| VARIABEL | JUMLAH | EGIEN VECTOR |
|----------------------|--------|--------------|
| Manajemen Proyek | 1,139 | 0,163 |
| Pengelolaan Proyek | 1,018 | 0,145 |
| Pengadaan | 1,060 | 0,151 |
| Rencana Tenaga Kerja | 0,998 | 0,143 |
| Material | 1,016 | 0,145 |
| Peralatan | 0,842 | 0,120 |
| Faktor External | 0,929 | 0,133 |
| JUMLAH | | 1,000 |

4. Nilai λ_{maks} CI dan CR

Matriks perbandingan terlebih dahulu di uji tingkat konsistensinya untuk memastikan jawabannya dari responden masih logis atau konsisten dalam penilaian tingkat kepentinganyang ada .parameter dalam

penelitian ini adalah *Consistency Ratio* (CR). Matriks perbandingan dikatakan konsisten apabila nilai CR-nya tidak melebihi 0,1. Pengujian *Consistency ratio* ini menggunakan MS.Excel. Nilai λ didapatkan dari nilai *Eigen vector* setiap kriteria dikali dng jumlah matriks. Nilai λ_{maks} adalah hasil pehitungan jumlah seluruh λ dari seluruh variabel

Tabel 7: Hasil Perhitungan Nilai λ_{maks}

| VARIABEL | JUMLAH |
|----------------------|--------|
| Manajemen Proyek | 0,999 |
| Pengelolaan Proyek | 1,007 |
| Pengadaan | 1,011 |
| Rencana Tenaga Kerja | 1,014 |
| Material | 1,003 |
| Peralatan | 1,007 |
| Faktor External | 0,997 |
| JUMLAH | 7,038 |

Berdasarkan gambar diatas Nilai λ_{maks} di dapat informasi bahwa nilai $CI = (\lambda_{maks} - n) / n - 1$ selanjutnya mencari nilai $RI = 1,11$. Nilai CR diperoleh dari , $CR = CI / RI$ sehingga diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut:

Tabel 8: CI, RI Dan CR

| CI | RI | CR |
|----------|------|----------|
| 0,006302 | 1,32 | 0,004774 |

Berdasarkan Gambar 8, mengenai Nilai CI, RI dan CR, diperoleh informasi bahwa uji konsistensi dalam penelitian ini adalah, $konsistensi = CR < 10\% = CR < 0.1$. $CR = 0.01$ maka $CR < 0.1 =$ Konsisten. Jadi data dari responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsisten. Jika hasil menunjukkan nilai yang konsisten maka data penelitian ini dapat digunakan untuk langkah AHP yang berikutnya.

5. Penerapan Prioritas Hirarki Kriteria

Berdasarkan pembobotan tersebut mengenai hasil Iterasi, diperoleh informasi bahwa hasil selisih antara iterasi I dengan iterasi II sudah berjumlah 0, maka proses iterasi dihentikan. Karena proses iterasi berhenti pada iterasi 2, maka nilai pembobotan yang digunakan adalah nilai normalisasi hasil iterasi ke-2, sehingga elemen penyusun kriteria dapat di susun sebagai berikut:

Tabel 9: Urutan Variabel Faktor Keberhasilan Proyek

| Variabel | Skor | Prioritas |
|----------------------|--------|-----------|
| Manajemen Proyek | 0,1627 | 1 |
| Pengelolaan Proyek | 0,1515 | 2 |
| Pengadaan | 0,1454 | 3 |
| Rencana Tenaga Kerja | 0,1451 | 4 |
| Material | 0,1425 | 5 |
| Peralatan | 0,1326 | 6 |
| Faktor External | 0,1201 | 7 |

B. Analisis dan Pembahasan Sub Variabel yang Menentukan Keberhasilan Proyek Kontruksi Jalan

Sub kriteria yang menentukan kualitas proyek kontruksi jalan pada penelitian ini berjumlah 38 item sub variabel dari 7 kriteria. Pada sub kriteria, seluruh jawaban responden direkap 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 kualitas proyek konstruksi jalan adalah sebagai berikut:

Tabel 10: Bobot Sub Variabel

| Variabel | Bobot variabel | No | Sub Variabel | Rata sub bobot | bobot sub kriteria | bobot sub*bobot variabel |
|----------------------|----------------|----|--|----------------|--------------------|--------------------------|
| Manajemen proyek | 0,162765 | 1 | Komunikasi | 0,25 | 0,10 | 0,015 |
| | | 2 | Rencana dan jadwal | 0,31 | 0,12 | 0,019 |
| | | 3 | Membuat keputusan | 0,28 | 0,11 | 0,017 |
| | | 4 | program keselamatan kerja | 0,25 | 0,10 | 0,015 |
| | | 5 | struktur organisasi proyek | 0,24 | 0,09 | 0,015 |
| | | 6 | Monitoring proyek | 0,24 | 0,09 | 0,015 |
| | | 7 | penjaminan mutu | 0,29 | 0,11 | 0,018 |
| | | 8 | Menyelesaikan masalah | 0,25 | 0,10 | 0,015 |
| | | 9 | Identifikasi risiko | 0,28 | 0,11 | 0,017 |
| | | 10 | SDM | 0,27 | 0,10 | 0,016 |
| Jumlah | | | | 2,67 | 1,00 | 0,163 |
| Pengelolaan proyek | 0,145467 | 11 | Penyelenggaraan proyek | 0,24 | 0,27 | 0,039 |
| | | 12 | Pelaksanaan tidak sesuai schedule | 0,11 | 0,12 | 0,017 |
| | | 13 | pengendalian manajemen K3 | 0,25 | 0,28 | 0,041 |
| | | 14 | Schedule rencana | 0,29 | 0,33 | 0,048 |
| Jumlah | | | | 0,89 | 1,00 | 0,146 |
| Pengadaan | 0,151527 | 15 | Manajemen K3 | 0,29 | 0,25 | 0,038 |
| | | 16 | Penawaran proyek | 0,28 | 0,24 | 0,037 |
| | | 17 | Kontrak proyek | 0,31 | 0,26 | 0,040 |
| | | 18 | Pengadaan material | 0,28 | 0,24 | 0,037 |
| Jumlah | | | | 1,16 | 1,00 | 0,152 |
| Rencana tenaga kerja | 0,142475 | 19 | Jumlah tenaga kerja | 0,25 | 0,31 | 0,0446 |
| | | 20 | Keahlian tenaga kerja | 0,25 | 0,31 | 0,0446 |
| | | 21 | Kesehatan tenaga kerja | 0,24 | 0,30 | 0,0422 |
| | | 22 | Lembur tenaga kerja | 0,13 | 0,16 | 0,0235 |
| | | 23 | pembayaran terhadap kinerja tenaga kerja | 0,25 | 0,31 | 0,0446 |
| Jumlah | | | | 0,81 | 1,40 | 0,199 |
| Material | 0,145073 | 24 | Mutu | 0,23 | 0,21 | 0,031 |
| | | 25 | Jadwal penggunaan | 0,15 | 0,14 | 0,020 |
| | | 26 | Harga material | 0,15 | 0,14 | 0,020 |
| | | 27 | Pengiriman material | 0,17 | 0,16 | 0,023 |
| | | 28 | Spesifikasi material | 0,19 | 0,18 | 0,026 |
| | | 29 | Penerimaan material | 0,18 | 0,17 | 0,024 |
| Jumlah | | | | 1,08 | 1,00 | 0,145 |
| Peralatan | 0,120070 | 30 | Peralatan yang digunakan | 0,14 | 0,17 | 0,020 |
| | | 31 | Jumlah peralatan | 0,15 | 0,18 | 0,021 |
| | | 32 | Kondisi peralatan | 0,16 | 0,19 | 0,023 |
| | | 33 | Spesifikasi teknis peralatan | 0,19 | 0,22 | 0,027 |

| Variabel | Bobot variabel | No | Sub Variabel | Rata sub bobot | bobot sub kriteria | bobot sub*bobot variabel |
|----------------------------|-----------------|----|--------------------|----------------|--------------------|--------------------------|
| | | 34 | Keahlian operator | 0,21 | 0,24 | 0,029 |
| Jumlah | | | | 0,86 | 1,00 | 0,120 |
| Lingkungan external | 0,132623 | 35 | Lingkungan ekonomi | 0,16 | 0,24 | 0,032 |
| | | 36 | Lingkungan sosial | 0,17 | 0,26 | 0,034 |
| | | 37 | Lingkungan fisik | 0,19 | 0,29 | 0,038 |
| | | 38 | Sosial budaya | 0,14 | 0,21 | 0,028 |
| Jumlah | | | | 0,67 | 1,00 | 0,133 |

| No | Variabel | Bobot variabel | Sub Variabel | Rata sub bobot | Bobot akhir | |
|----------|-------------------------|-----------------|--------------|----------------------------|-------------|-------|
| 1 | Manajemen proyek | 0.162765 | 1 | Rencana dan jadwal | 0,31 | 0,019 |
| | | | 2 | penjaminan mutu | 0,29 | 0,018 |
| | | | 3 | Membuat keputusan | 0,28 | 0,017 |
| | | | 4 | Identifikasi risiko | 0,28 | 0,017 |
| | | | 5 | SDM | 0,27 | 0,016 |
| | | | 6 | Komunikasi | 0,25 | 0,015 |
| | | | 7 | program keselamatan kerja | 0,25 | 0,015 |
| | | | 8 | Menyelesaikan masalah | 0,25 | 0,015 |
| | | | 9 | struktur organisasi proyek | 0,24 | 0,015 |
| | | | 10 | Monitoring proyek | 0,24 | 0,015 |

Gambar 1: Prioritas Tertinggi Manajemen Proyek

Berdasarkan **Gambar 1** bahwa variabel manajemen proyek yang menduduki bobot tertinggi, dari sub variabel keberhasilan proyek di dapatkan bahwa rencana dan jadwal merupakan yang menduduki prioritas tertinggi dengan nilai sebesar (0.019). Oleh sebab itu bahwa rencana dan jadwal yang digunakan pada proyek konstruksi di Kabupaten Garut harus lebih di perhatikan dimana hal tersebut dapat berdampak dalam keberhasilan suatu proyek. Dengan demikian rencana dan jadwal yang digunakan harus bisa dipertanggung jawabkan karena hal tersebut akan digunakan dari tahap awal pelaksanaan sampai dengan akhir pelaksanaan proyek

| | | | | | | |
|----------|------------------|-----------------|----|--------------------|------|-------|
| 2 | Pengadaan | 0.151527 | 15 | Kontrak proyek | 0,31 | 0,040 |
| | | | 16 | Manajemen K3 | 0,29 | 0,038 |
| | | | 17 | Penawaran proyek | 0,28 | 0,037 |
| | | | 18 | Pengadaan material | 0,28 | 0,037 |

Gambar 2: Perhitungan Prioritas Sub Variabel Pengadaan

Berdasarkan **Gambar 2** diatas bahwa pengadaan berada di posisi kedua kontrak proyek menjadi nilai prioritas dengan nilai bobot sebesar (0.040). dengan demikian kontrak proyek dapat berpengaruh terhadap keberhasilan suatu proyek konstruksi di Kabupaten Garut. Karena pada setiap proyek konstruksi antara owner/pemilik dan kontraktor terikat dengan kontrak sehingga, dengan adanya kontrak proyek pihak-pihak yang terlibat dapat melaksanakan proyek dengan lancar tanpa adanya hambatan karena, salah satu dari adanya kontrak proyek yang jelas dapat dapat mempermudah perijinan pembangunan (IMB) terhadap pemilik proyek konstruksi.

| | | | | | | |
|----------|---------------------------|-----------------|----|-----------------------------------|------|-------|
| 3 | Pengelolaan proyek | 0.145467 | 11 | Pengawasan proyek | 0,29 | 0,048 |
| | | | 12 | pengendalian manajemen K3 | 0,25 | 0,041 |
| | | | 13 | Penyelenggaraan proyek | 0,24 | 0,039 |
| | | | 14 | Pelaksanaan tidak sesuai schedule | 0,11 | 0,017 |

Gambar 3: Perhitungan Prioritas Sub Variabel Pengelolaan Proyek

Berdasarkan **Gambar 3** pengelolaan proyek yang menduduki posisi ke tiga yang menunjang terhadap keberhasilan proyek konstruksi dimana sub variabel yang menempati nilai prioritas pling tinggi adalah rencana pengawasan proyek dengan bobot sebesar (0.048). dengan demikian bahwa pengawasan dalam pelaksanaan proyek konstruksi harus lebih di perhatikan karena tanpa adanya pengawasan dalam suatu proyek kemungkinan besar akan sulit dalam mengontrol suatu pekerjaan.

| | | | | | | |
|---|----------|----------|----|----------------------|------|-------|
| 4 | Material | 0.145073 | 24 | Mutu | 0,23 | 0,031 |
| | | | 25 | Spesifikasi material | 0,19 | 0,026 |
| | | | 26 | Penerimaan material | 0,18 | 0,024 |
| | | | 27 | Pengiriman material | 0,17 | 0,023 |
| | | | 28 | Harga material | 0,15 | 0,020 |
| | | | 29 | Jadwal penggunaan | 0,15 | 0,020 |

Gambar 4: Perhitungan Prioritas Sub Variabel Material

Berdasarkan Gambar 4 diatas bahwa material yang menduduki posisi ke empat, yang menjadi prioritas tertinggi terhadap keberhasilan proyek konstruksi di kabupaten garut yaitu pengontrolan mutu material dengan bobot sebesar 0.031. dengan demikian bahwa material yang akan di gunakan terhadap suatu proyek harus di perhatikan dengan cara mengontrol mutu material tersebut apakah sesuai dengan yang di rencanakan atau tidak.

| | | | | | | |
|---|----------------------|----------|----|--|------|-------|
| 5 | Rencana tenaga kerja | 0.142475 | 19 | Jumlah tenaga kerja | 0,25 | 0,045 |
| | | | 20 | Keahlian tenaga kerja | 0,25 | 0,045 |
| | | | 21 | pembayaran terhadap kinerja tenaga kerja | 0,25 | 0,045 |
| | | | 22 | Kesehatan tenaga kerja | 0,24 | 0,042 |
| | | | 23 | Lembur tenaga kerja | 0,13 | 0,023 |

Gambar 5: Perhitungan Prioritas Sub Variabel Rencana Tenaga Kerja

Berdasarkan **Gambar 5** dari variabel rencana tenaga kerja yang menduduki posisi ke lima dengan sub variabel yang menjadi prioritas nilai tertinggi adalah jumlah tenaga kerja, mendapatkan nilai sebesar 0.045. oleh karna itu jumlah tenaga kerja harus di rencanakan dengan semaksimal mungkin untuk menunjang dalam pelaksanaan suatu proyek.

| | | | | | | |
|---|---------------------|----------|----|--------------------|------|-------|
| 6 | Lingkungan external | 0.132623 | 35 | Lingkungan fisik | 0,19 | 0,038 |
| | | | 36 | Lingkungan sosial | 0,17 | 0,034 |
| | | | 37 | Lingkungan ekonomi | 0,16 | 0,032 |
| | | | 38 | Sosial budaya | 0,14 | 0,028 |

Gambar 6: Perhitungan Prioritas Sub Variabel Lingkungan External

Berdasarkan **Gambar 6** bahwa lingkungan eksternal yang menduduki posisi ke enam yang menunjukkan bahwa sub variabel dengan lingkungan fisik dengan nilai tertinggi nilai sebesar 0.038 yang mana lingkungan fisik itu sendiri merupakan menjadi salah satu factor terhadap keberhasilan proyek. Lingkungan fisik itu sendiri biasa di artikan sebagai lingkungan dimana setiap orang dapat menempati dalam arti lain lingkungan fisik merupakan alam.

| | | | | | | |
|---|-----------|----------|----|------------------------------|------|-------|
| 7 | Peralatan | 0.120070 | 30 | Keahlian operator | 0,21 | 0,029 |
| | | | 31 | Spesifikasi teknis peralatan | 0,19 | 0,027 |
| | | | 32 | Kondisi peralatan | 0,16 | 0,023 |
| | | | 33 | Jumlah peralatan | 0,15 | 0,021 |
| | | | 34 | Peralatan yang digunakan | 0,14 | 0,020 |

Gambar 7: perhitungan prioritas sub variabel peralatan

Berdasarkan **Gambar 7** bahwa peralatan yang menjadi prioritas tertinggi terhadap keberhasilan suatu proyek konstruksi di Kabupaten Garut pada sub variabel keahlian operator dengan nilai bobot sebesar 0.029. Dengan demikian masing-masing peralatan yang akan di gunakan dalam pelaksanaan proyek konstruksi memerlukan orang yang ahli dalam memakai peralatan tersebut karena, efektifitas alat berat tergantung kepada operator yang menggunakannya apabila operator ahli maka alat digunakan dengan efektif.

IV. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian terhadap keberhasilan proyek konstruksi di Kabupaten Garut dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Faktor yang mempengaruhi terhadap keberhasilan suatu proyek konstruksi jalan di Kabupaten Garut terdiri dari 7 (tujuh) variabel dan 38 (tiga puluh delapan) sub variabel.
2. Dari analisis faktor yang menjadi prioritas dalam keberhasilan proyek berdasarkan variabel diantaranya: (1) manajemen proyek (0.162765), (2) pengadaan proyek (0.151527), (3) pengelolaan proyek (0.145467), (4) material (0.145073), (5) rencana tenaga kerja (0.14275), (6) faktor eksternal (0.132623) dan (7) peralatan (0.120070).

B. Saran

1. Dengan mengetahui faktor kritis keberhasilan proyek konstruksi pada saat pelaksanaan di Kabupaten Garut sehingga tidak menimbulkan kerugian-kerugian bagi setiap pihak baik dari pemilik dan kontraktor.
2. Dengan adanya faktor kritis keberhasilan proyek pihak yang bekerja di bidang jasa konstruksi dapat mengetahui terlebih dahulu faktor yang paling dominan terhadap keberhasilan proyek konstruksi di Kabupaten Garut.
3. Tidak menutup kemungkinan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan faktor kritis keberhasilan proyek konstruksi baik dari segi biaya, resiko dan lain sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Fondasi, M. Natalia, and Y. Partawijaya, "ANALISIS CRITICAL SUCCESS FACTORS," vol. 6, no. 2, 2017.
- [2] A. Arruan, B. F. Sompie, M. Sibi, and P. Pratasis, "Analisis Koefisien Harga Satuan Tenaga Kerja Di Lapangan Dengan Membandingkan Analisis Sni Dan Analisis Bow Pada Pembesian Dan Bekisting Kolom," *J. Sipil Statik*, 2014.
- [3] F. Teknik, J. Sipil, U. Sam, and R. Manado, "PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus : Pembangunan Gedung Laboratorium Fakultas Teknik Unsrat)," *Sist. Pengawas. Manaj. MUTU DALAM Pelaks. Proy. Konstr. (Studi Kasus Pembang. Gedung Lab. Fak. Tek. Unsrat)*, 2018.
- [4] K. A. Wismaya, M. Sudiarsa, and N. K. S. E. Yuni, "Analisis Perbandingan Produktivitas Beton Bertulang Berdasarkan SNI dan Lapangan (Studi Kasus Proyek Pembangunan Gedung Rawat Jalan RSUD Puri Raharja)," *Pros. Semin. Nas. Ketekniksipilan Bid. Vokasional*, 2019.
- [5] D. Triana and W. O. Oktavianto, "RELEVANSI KUALIFIKASI KONTRAKTOR BIDANG TEKNIK SIPIL TERHADAP KUALITAS PEKERJAAN PROYEK KONSTRUKSI DI PROVINSI BANTEN," *Fondasi J. Tek. Sipil*, 2013, doi: 10.36055/jft.v2i2.1732.
- [6] P. D. Warsika, "Analisis waktu dan biaya berdasarkan analisa produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan konstruksi," *J. Tek. Sipil*, 2017.
- [7] R. M. Sukma Laras, A. Ismail, and I. Farida, "ANALISIS PERBANDINGAN PELELANGAN MANUAL DENGAN E-PROCUREMENT TERHADAP PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI DI KABUPATEN GARUT (STUDI KASUS LINGKUP PEKERJAAN UMUM KABUPATEN GARUT)," *J. Konstr.*, 2016, doi: 10.33364/konstruksi/v.13-1.284.

- [8] J. Zachawerus, A. Soekiman, M. Magister, T. Sipil, D. Magister, and T. Sipil, “FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESUKSESAN,” vol. 4, no. 01, 2018.
- [9] A. A and R. M. Jasman, “EVALUASI STRUKTUR BALOK LANTAI 2 PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) dr. RASHIDIN PADANG PROVINSI SUMATERA BARAT,” *Rang Tek. J.*, 2019, doi: 10.31869/rtj.v2i2.1328.
- [10] T. Peneliti, *Analisis Prioritas Critical Success Factors (CSFs) terhadap Manajemen Biaya pada Proyek Konstruksi*. 2015.
- [11] M. F. Sufa, “Identifikasi Kriteria Keberhasilan Proyek,” vol. 11, no. 1, pp. 19–22, 2012.
- [12] I. P. Prasetyo, “Universitas indonesia analisis keterlambatan dan kualitas hasil pekerjaan pada proyek konstruksi skripsi,” 2012.