

Identifikasi Kemungkinan Terjadinya Risiko Pada Kontraktor Kualifikasi Kecil dan Menengah di Kabupaten Aceh Barat Menggunakan *Analysis Frequency Index*

Yanang Prastikniya A¹ Nurisra² Saiful Husin³

¹Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh 23111, Indonesia

^{2,3}Jurusan Teknik Sipil, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh 23111, Indonesia

email: yanangpras@gmail.com

Abstract

West Aceh Regency experienced several periods of disaster, which are armed conflict and the earthquake and tsunami. West Aceh Regency, particularly Meulaboh, got the worst effects of the earthquake and tsunami in 2004. The objective of this study is to determine the dominant risk variable that occurs in construction service companies that have been existed through three periods. The study was conducted for West Aceh Regency based - small and medium contractors which have been established before 2005. The total number of companies was 43, which was from 73 populations of contractors. Instrument testing was done by using the validity and reliability test. The result of the research showed that the warfare variable (H4), and material price increase (A1) was the dominant risk occurred during the conflict. In addition, the social problem variable (surrounding area) (H1) was the dominant risk occurred during the period of rehabilitation and reconstruction along with the post-rehabilitation and reconstruction.

Keywords: risk, construction project, contractor

Abstrak

Kabupaten Aceh Barat pernah mengalami beberapa periode bencana yaitu konflik bersenjata serta bencana gempa bumi dan tsunami. Kota Meulaboh merupakan salah satu daerah terparah yang terkena dampak gempa bumi dan tsunami pada tahun 2004. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui variabel risiko yang dominan terjadi pada perusahaan penyedia jasa konstruksi yang telah melalui tiga periode. Penelitian dilakukan pada kontraktor kualifikasi kecil dan menengah di Kabupaten Aceh Barat yang sudah berdiri sebelum tahun 2005 dengan jumlah 43 perusahaan dari 73 populasi kontraktor. Pengujian instrumen dilakukan dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Hasil penelitian yang diperoleh bahwa variabel peperangan (H4) dan kenaikan harga material (A1) dari aspek material merupakan risiko yang dominan terjadi pada periode konflik. Sementara variabel masalah sosial (lingkungan sekitar) (H1) merupakan risiko yang dominan terjadi pada periode rehabilitasi dan rekonstruksi serta pada periode pasca rehabilitasi dan rekonstruksi.

Kata kunci : risiko, proyek konstruksi, kontraktor

1. Pendahuluan

Terjadinya risiko dalam suatu proyek konstruksi hampir selalu ada, baik itu yang berkaitan dengan faktor internal maupun eksternal. Risiko internal adalah risiko yang berasal dari dalam perusahaan dan merupakan kendali perusahaan sepenuhnya. Sedangkan risiko eksternal adalah risiko yang berasal dari luar perusahaan dan risiko tersebut berada diluar kendali manajer proyek dan mempunyai efek yang negatif terhadap pencapaian dalam suatu proyek konstruksi. Para pelaku dalam industri konstruksi sekarang ini makin menyadari akan pentingnya memperhatikan permasalahan risiko pada proyek-proyek yang ditangani, karena kesalahan dalam memperkirakan dan menangani risiko akan menimbulkan dampak negatif, baik langsung maupun tidak langsung pada proyek konstruksi.

Provinsi Aceh, khususnya Kabupaten Aceh Barat pernah mengalami beberapa periode sulit. Diantaranya konflik berkepanjangan antara pemerintah Republik Indonesia dengan Gerakan Aceh Merdeka (GAM), serta bencana gempa bumi dan tsunami yang pernah terjadi di Aceh. Setelah melewati masa konflik GAM-RI, Aceh Barat

kembali dilanda musibah gempa bumi dan tsunami. Daerah ini merupakan daerah terparah yang terkena dampak gempa bumi dan tsunami pada tahun 2004 silam. Hal itu memerlukan penanganan yang serius dari semua pihak untuk perkembangan Kabupaten Aceh Barat kedepannya.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka pokok permasalahan dalam penulisan ini adalah apa saja faktor dan variabel risiko yang dominan terjadi pada proyek konstruksi di Aceh Barat selama tiga masa tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui variabel risiko yang dominan terjadi pada perusahaan kontraktor yang pernah mengerjakan proyek pada tiga periode. Latar belakang penelitian ini adapun periode-periode yang menjadi landasan penelitian berkisar antara tahun 2000 sampai tahun 2004 (masa konflik bersenjata antara pemerintah RI dan GAM), dari tahun 2005 sampai tahun 2009 (masa rehabilitasi dan rekonstruksi, perbaikan pasca bencana gempa bumi dan tsunami), hingga pada tahun 2010 sampai sekarang (masa pasca rehabilitasi dan rekonstruksi, masa normal setelah dilakukan perbaikan). Penelitian sendiri dilakukan di Kabupaten Aceh Barat pada tahun 2016-2017. Responden pada penelitian ini

adalah kontraktor yang pernah mengerjakan proyek pada ketiga periode tersebut

Pengujian instrumen dilakukan dengan menggunakan analisis validitas untuk menganalisis tingkat keahlian instrumen. Sedangkan metode pengolahan data yang digunakan adalah analisis *Frequency Index* (FI) untuk menunjukkan indeks frekuensi, untuk menunjukkan peringkat dari masing-masing variabel risiko proyek konstruksi. Pengolahan data dibantu dengan menggunakan alat bantu komputasi yaitu software *spreadsheet*.

Hasil frequency index didapat variabel risiko tertinggi pada masa konflik yaitu Peperangan (H4) dengan nilai FI sebesar 0,69. Pada masa rehabilitasi dan rekonstruksi variabel risiko yang dominan yaitu masalah sosial (lingkungan sekitar) dengan nilai FI sebesar 0,62. Sementara pada masa pasca rehabilitasi dan rekonstruksi didapat variabel risiko yang dominan yaitu masalah sosial (lingkungan sekitar) dengan nilai FI sebesar 0,57.

2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan kepustakaan merupakan landasan dan kerangka teori serta konsep dasar dalam menentukan metode penyelesaian permasalahan yang sedang diteliti.

2.1 Pengertian Proyek

Menurut Soeharto [1] proyek dapat diartikan sebagai satu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk menghasilkan produk yang kriteria mutunya telah digariskan dengan jelas. Proyek adalah sekumpulan kegiatan terorganisasi yang mengubah sejumlah sumber daya menjadi satu atau lebih produk barang/jasa bernilai terukur dalam satu siklus, dengan batasan waktu, biaya dan kualitas yang ditetapkan melalui perjanjian.

2.2 Penyedia Jasa Konstruksi

Menurut Anonim [2] penyedia jasa adalah badan usaha atau orang perseorangan yang menyediakan pekerjaan konstruksi/jasa konsultasi/jasa lainnya. Penyedia jasa konstruksi terdiri dari konsultan perencana, konsultan pengawas dan kontraktor. Pada penelitian ini dikhususkan kepada penyedia jasa kontraktor. Kontraktor adalah penyedia jasa yang dinyatakan ahli di bidang pelaksanaan jasa konstruksi yang mampu menyelenggarakan kegiatan untuk mewujudkan suatu hasil perencanaan menjadi bentuk bangunan atau bentuk fisik lainnya. Menurut LPJK Nomor 10 Tahun 2013 Pasal 9 Ayat 2 dinyatakan bahwa kualifikasi penyedia jasa meliputi kualifikasi kecil, kualifikasi menengah, dan kualifikasi besar.

2.3 Risiko Proyek Konstruksi

Menurut KBBI, risiko adalah akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan. Kerzner mendefinisikan risiko sebagai kegiatan-kegiatan atau faktor-faktor yang apabila terjadi akan meningkatkan kemungkinan tidak tercapainya tujuan proyek yaitu sesuai dengan waktu, biaya dan performa. Menurut Muka [3] risiko dihubungkan dengan kemungkinan terjadinya akibat buruk (kerugian) yang tak diinginkan atau tidak terduga, dengan kata lain kemungkinan itu akibat adanya ketidakpastian dimana ketidakpastian itu merupakan kondisi yang menyebabkan tumbuhnya risiko yang bersumber dari berbagai aktivitas

2.4 Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko adalah suatu proses yang sifatnya berulang karena risiko-risiko baru kemungkinan akan diketahui ketika proyek sedang berlangsung selama siklus proyek. Frekuensi pengulangan dan siapa yang terlibat dalam setiap siklus akan sangat bervariasi dari satu kasus ke kasus yang lain. Hasil utama dari proses identifikasi risiko adalah adanya daftar risiko.

2.5 Periode-Periode Tinjauan Penelitian

Kabupaten Aceh Barat pernah mengalami beberapa periode, antara lain:

a. Konflik Bersenjata

Pada tahun 1976 terbentuk Gerakan Aceh Merdeka (GAM) yang diinisiasi oleh Hasan Di Tiro. GAM merupakan sebuah organisasi separatis yang memiliki tujuan agar Aceh lepas dari NKRI. Konflik antara GAM dengan Pemerintah RI telah berlangsung dari tahun 1976 sampai dengan tahun 2004, dimana bencana gempa bumi dan tsunami membuat semua pihak yang bertikai untuk berunding mencapai kata damai. Pada 17 Juli 2005, pemerintah RI dan GAM berhasil mencapai kesepakatan damai. Hal itu dibuktikan dengan ditandatanganinya MoU Helsinki.

b. Rehabilitasi dan Rekonstruksi

Masa Rehabilitasi dan rekonstruksi adalah masa perbaikan kembali segala aspek pelayanan masyarakat untuk mengembalikan keberjalanan roda pemerintahan, perekonomian, dan berbagai sektor lainnya di Aceh. Rekonstruksi infrastruktur di Aceh pasca tsunami 2005 diantaranya pembangunan gedung-gedung sarana dan prasarana yang merupakan tahapan jangka panjang dengan target penyelesaian proyek kurang lebih 5 tahun.

c. Pasca Rehabilitasi dan Rekonstruksi

Masa Pasca Rehabilitasi dan Rekonstruksi adalah masa normal kembali semua aspek pelayanan masyarakat setelah perbaikan yang dilakukan pada masa rehabilitasi dan rekonstruksi.

2.6 Pengujian Instrumen

Pengujian instrumen merupakan syarat agar sebuah instrumen penelitian dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan pada sebuah penelitian. Tujuannya adalah untuk mengadakan perbaikan terhadap instrumen penelitian yang akan digunakan untuk mengambil data penelitian. Untuk menguji kualitas instrumen pada penelitian ini digunakan uji validitas.

2.6.1 Uji validitas

Menurut Arikunto[4] uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Menurut Sugiyono[5], rumus yang digunakan dalam uji validasi adalah rumusan korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - \sum x \sum y}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}} \dots\dots\dots 1)$$

Keterangan:

$\sum xy$ = Koefisiensi korelasi
 x = Skor pertanyaan tiap nomor
 y = Jumlah skor total pertanyaan
 n = Jumlah responden

Nilai koefisien korelasi diambil dari nilai r signifikan 5% dan menghitung derajat kebebasan (dk) dengan menggunakan persamaan:

$$dk = n - 2 \dots\dots\dots 2)$$

Membandingkan validitas r_{hitung} dengan r_{tabel} dengan keputusan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid

2.7 Analisis *Frequency Index* (FI)

Analisis *Frequency Index* menunjukkan indeks frekuensi dari kemunculan faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kinerja proyek. Rumus untuk perhitungan analisa *Frequency Index* menggunakan rumus pada persamaan berikut (Berstein dan Bernstein, 1999 yang dikutip dari Lestari, 2014 : 14):

$$Frequency\ Index\ (FI) = \frac{\sum_{i=1}^5 a_i n_i}{5N} \dots\dots\dots .3)$$

Keterangan:

i = indeks kategori respon (1,2,3,4 dan 5)
 a_i = bobot yang dihubungkan dengan nilai respon ke-i (1,2,3,4,5 secara berurutan)
 n_i = frekuensi dari respon ke-i sebagai persentase dari total responden untuk setiap faktor
 n = jumlah total responden

2.8 Analisis Tingkat Risiko

Analisis tingkat risiko menunjukkan peringkat dari masing-masing variabel risiko proyek. Pemberian peringkat didasarkan pada nilai *frequency index*. Peringkat pertama diberikan pada variabel

yang memiliki nilai *frequency index* tertinggi dan berurutan sampai dengan variabel risiko yang mempunyai nilai *frequency index* terendah. Peringkat ini memberikan informasi mengenai variabel risiko apa yang dominan terjadi dan variabel risiko apa yang jarang terjadi dalam proyek konstruksi.

Tabel 1. Klasifikasi dari skala penilaian

Responden ke-i	Penilaian risiko	Bobot
1	Sangat rendah	$0,000 \leq FI \leq 0,125$
2	Rendah	$0,125 \leq FI \leq 0,375$
3	Sedang	$0,375 \leq FI \leq 0,625$
4	Tinggi	$0,625 \leq FI \leq 0,875$
5	Sangat tinggi	$0,875 \leq FI \leq 1,000$

2.9 Penelitian Terdahulu

Pada tahun 2016, terdapat 5 penelitian yang baru saja dilakukan. Penelitian itu dilakukan untuk mengetahui variabel-variabel risiko yang paling dominan berpengaruh pada proyek konstruksi di Provinsi Aceh. Adapun hasil yang didapat yaitu variabel risiko yang dominan terjadi.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah langkah-langkah yang dilakukan secara sistematis dengan kerangka acuan yang jelas dalam menyelesaikan permasalahan. Pada bab ini akan diuraikan secara singkat mengenai penyajian prosedur pemecahan atau metode penyelesaian terhadap analisis data yang merupakan anggapan dasar dan kaitannya dengan pokok masalah.

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah penyedia jasa (kontraktor) kualifikasi kecil dan menengah di Kabupaten Aceh Barat yang sudah berdiri sebelum tahun 2005, serta pernah mengerjakan proyek konstruksi pada masa konflik, masa rehabilitasi dan rekonstruksi, dan masa pasca rehabilitasi dan rekonstruksi. Penelitian ini melihat pada tiga periode kondisi Aceh, yaitu :

- Periode Konflik, dalam kurun waktu 2000-2004.
- Periode Rehabilitasi dan rekonstruksi, dalam kurun waktu 2005-2009.
- Periode Pasca rehabilitasi dan rekonstruksi, dalam kurun waktu 2010-2016.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer

merupakan data yang hasilnya diolah dan digunakan langsung untuk mencapai tujuan penelitian. Data primer berupa informasi yang diperoleh peneliti secara langsung dari responden penelitian. Sedangkan data sekunder merupakan data penunjang yang digunakan untuk memperoleh data primer. Data sekunder dalam penelitian ini berupa hasil kajian literatur dari berbagai sumber dan mengumpulkan data penyedia jasa konstruksi di Kabupaten Aceh Barat yang didapatkan dari *website* resmi Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) Nasional.

3.2.1 Responden

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian survey, yaitu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Target responden yang dituju adalah pihak penyedia jasa konstruksi dengan kualifikasi kecil dan menengah pada Kabupaten Aceh Barat yang berjumlah 73 perusahaan. Untuk menentukan sampel dari populasi yang ada, maka digunakan Rumus Slovin (Sevilla et. al., 1993:182). Dari jumlah populasi tersebut maka dengan tingkat kelonggaran ketidaktelitian sebesar 10%, maka dengan menggunakan rumus di atas diperoleh sampel sebesar:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \dots\dots\dots 4)$$

$$= \frac{73}{1 + 73(0,10)^2} = 42,19 \approx 43 \text{ perusahaan}$$

Jadi dengan menggunakan rumus Slovin didapat responden sebanyak 43 perusahaan
Jadi dengan menggunakan rumus Slovin didapat responden sebanyak 43 perusahaan

Tabel 2. Jumlah penyedia jasa di Kabupaten Aceh Barat

Kualifikasi	Jumlah
M1	5
M2	5
K3	13
K2	15
K1	35
Jumlah	73

3.2.2 Rumusan kuesioner

Menurut Sugiyono [5] kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner pada penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup yang dibagi menjadi dua bagian. Kuesioner 1 meliputi pertanyaan-pertanyaan mengenai karakteristik responden. Sedangkan kuesioner 2 berisi pertanyaan-pertanyaan tentang kemungkinan terjadinya risiko pada ketiga masa tinjauan.

3.3 Metode pengolahan data

Data yang telah dikumpulkan akan diolah untuk mendapatkan hasil penelitian dan dilakukan dengan metode analisis deskriptif dan analisis reliabilitas. Sebelumnya dilakukan teknik *sampling* terlebih dahulu menggunakan persamaan (4). Selanjutnya langkah-langkah dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

- Kuesioner 1, jawaban responden akan diolah dengan menggunakan analisis deskriptif. Data tersebut nantinya akan memberikan gambaran mengenai karakteristik responden secara umum.
- Kuesioner 2, melakukan analisis validitas dengan menggunakan persamaan (1) dan (2), kuesioner yang digunakan. Selanjutnya *frequency index (FI)* untuk mengetahui variabel risiko yang dominan dengan menggunakan persamaan (3)

Kesimpulan dibuat dari hasil analisis data berupa variabel risiko yang paling dominan pada pelaksanaan proyek dalam masa konflik, masa rehabilitasi dan rekonstruksi, dan masa pasca rehabilitasi dan rekonstruksi.

4. Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini dikemukakan hasil-hasil pengolahan data dan analisis data yang didasarkan pada metode penelitian yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya. Pembahasan diarahkan pada permasalahan mengenai identifikasi kemungkinan terjadinya risiko pada proyek konstruksi di Kabupaten Aceh Barat pada masa konflik (2000-2004), masa rehabilitasi dan rekonstruksi (2005-2009) dan pada masa pasca rehabilitasi dan rekonstruksi (2010-2016).

4.1 Hasil

Berikut diuraikan mengenai hasil penelitian yang diperoleh setelah pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada 43 penyedia jasa kualifikasi kecil dan menengah yang berdomisili di Kabupaten Aceh Barat. Data isian kuesioner dari jawaban responden diolah menggunakan *software spreadsheet*. Melalui program tersebut akan didapatkan *output* mengenai variabel risiko yang dominan dan pengaruh variable risiko terhadap tiga periode yaitu periode konflik, rehabilitasi dan rekonstruksi, dan pasca rehabilitasi dan rekonstruksi. Penjelasan mengenai hasil akan diuraikan lebih lengkap di bawah ini.

4.1.1 Karakteristik responden

Karakteristik responden dikelompokkan berdasarkan jabatan responden, jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, pengalaman di bidang konstruksi dan kualifikasi perusahaan

Tabel 3. Data responden

Demografi		Jumlah	Persentase
Jabatan	Direktur	24	56%
Jenis Kelamin	Pria	39	91%
Umur	>30 tahun	35	81%
Pendidikan	SMA	32	74%
Pengalaman Kerja	>10 tahun	30	70%

4.1.2 Pengujian instrumen

Pengujian instrumen penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas instrumen.

a. Uji Validitas

Uji ini dilakukan dengan mengambil 43 sampel responden, dengan demikian nilai r_{tabel} untuk taraf signifikan 5% diperoleh sebesar 0,308. Berdasarkan nilai tersebut, dapat disimpulkan bahwa kuesioner pada penelitian ini valid

4.1.3 Analisa *frequency index* (FI)

Analisis frekuensi digunakan untuk mengetahui nilai indeks bagi setiap pertanyaan pada penelitian ini. Melalui kaedah ini, setiap faktor-faktor yang mempengaruhi mempunyai nilai frekuensi berdasarkan jumlah responden yang menjawab pertanyaan dengan jawaban yang sama. Hasil perhitungan FI didapat dengan menggunakan persamaan 1. Perhitungan FI dibawah menggunakan variabel A1 pada masa konflik. Maka hasil yang didapat dapat dilihat pada perhitungan di bawah:

$$FI = \frac{\sum_{i=1}^5 a_i n_i}{5N}$$

$$FI = \frac{(1 \times 0) + (2 \times 2) + (3 \times 20) + (4 \times 20) + (5 \times 1)}{5 \times 43} = 0,69$$

Pada periode konflik, variabel risiko yang dominan memiliki kemungkinan terjadinya risiko yaitu variabel peperangan (H4). Penyebab variabel tersebut mendapat angka tertinggi pada periode ini dikarenakan pada saat periode konflik sangat sering terjadi kontak senjata antara TNI/Polri dengan GAM yang mengakibatkan pelaksanaan proyek dapat tertunda atau bahkan berhenti total. Situasi yang tidak kondusif membuat proyek susah untuk berjalan. Selanjutnya variabel kenaikan harga material (A1) juga merupakan variabel risiko yang dominan terjadi pada saat periode konflik. Penyebabnya yaitu pada periode tersebut sering terjadinya kenaikan harga material yang diakibatkan konflik bersenjata. Hal tersebut dapat mengganggu jalannya pelaksanaan proyek. Kontraktor mendapatkan kerugian apabila anggaran yang dikeluarkan pada saat pelaksanaan melebihi dari perkiraan awal pada saat perencanaan.

Pada periode rehabilitasi dan rekonstruksi, masalah sosial (lingkungan sekitar) dari variabel H1 merupakan variabel tertinggi yang memiliki kemungkinan terjadinya risiko. Hal ini disebabkan adanya respon negatif dari masyarakat terhadap keberlangsungan proyek. Banyaknya tenaga kerja yang berdatangan dari luar Aceh Barat membuat kesempatan masyarakat sekitar proyek untuk bekerja di dalam proyek tersebut sulit. Hal tersebut dapat menimbulkan respon negatif dari masyarakat sekitar yang menyebabkan adanya demo yang berakibat pada berhentinya kegiatan proyek sesaat yang berarti mundurnya jadwal pelaksanaan proyek.

Pada periode pasca rehabilitasi dan rekonstruksi, masalah sosial (lingkungan sekitar) dari variabel H1 masih menjadi variabel tertinggi yang memiliki kemungkinan terjadinya risiko. Hal ini dapat terjadi karena masalah yang timbul pada periode rehabilitasi dan rekonstruksi dengan periode pasca rehabilitasi dan rekonstruksi hampir sama. Banyak masyarakat sekitar yang menolak berlanjutnya proyek apabila mereka tidak diikutsertakan dalam proyek tersebut.

5. Kesimpulan dan saran

Berdasarkan hasil pengolahan dan pembahasan dapat diambil beberapa kesimpulan dan saran sebagai hasil akhir dari penelitian ini.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan analisis *frequency index* didapat variabel risiko yang dominan terjadi pada setiap masanya. Pada masa konflik (2000-2004) didapat variabel risiko yang dominan yaitu peperangan (H4) dan kenaikan harga material (A1). Pada rehabilitasi dan rekonstruksi (2005-2010) didapat variabel yang dominan yaitu masalah sosial (lingkungan sekitar) (H1). Pada masa pasca rehabilitasi dan rekonstruksi (2010- 2016) didapat variabel yang dominan yaitu masalah sosial (lingkungan sekitar) (H1).

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan pada penelitian ini diantaranya

1. Diharapkan pada penelitian berikutnya dapat menganalisis risiko yang terjadi pada proyek konstruksi pada daerah yang sedang berkembang lainnya.
2. Diharapkan pada penelitian berikutnya dapat menganalisis dampak dan mitigasi dari risiko yang terjadi pada proyek konstruksi.

6. Daftar Pustaka

- [1] Soeharto, I., 2001, '*Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional Jilid 2*' , Erlangga, Jakarta.
- [2] Anonim, 2010, '*Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2010 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah*', Jawa Barat.
- [3] Muka, I.W., 2013, '*Analisis Risiko Pada Pelaksanaan Proyek Pembangunan Parkir Basement Jalan Sulawesi Denpasar*', Jurnal Teknik Sipil, Vol. 19, No.2, hal. 155-165, Universitas Diponegoro, Semarang.
- [4] Arikunto, S., 2013, '*Manajemen Penelitian*', Rineka Cipta, Jakarta.
- [5] Sugiyono, 2010, '*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*', Penerbit Alfabeta, Bandung.