

## **PENLAIAN RISIKO PROYEK KONTRUKSI DAN HARAPAN KONTRAKTOR DI KABUPATEN JEMBER**

Salman Al Farisi \*), Ir. Suhartinah, MT.\*\*)

Amri Gunasti, ST.,MT.\*\*\*)

\*) Mahasiswa NIM. 1310611024 Prodi Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember, \*\*) Dosen Pembimbing I, \*\*\*) Dosen Pembimbing II.

### **ABSTRAK**

Proyek konstruksi adalah suatu upaya untuk mencapai suatu hasil dalam bentuk bangunan atau infrastruktur. Proses yang terjadi pada suatu proyek tidak akan berulang pada proyek lainnya. Hal ini disebabkan oleh kondisi yang mempengaruhi proses suatu proyek konstruksi berbeda satu sama lain. Risiko konstruksi secara umum adalah peristiwa yang mempengaruhi tujuan proyek biaya, waktu dan kualitas.

Penelitian ini dimulai dengan menyebarkan kuesioner penelitian untuk mendapatkan nilai tentang risiko proyek konstruksi di lapangan dan harapan kontraktor di kabupaten jember dan kemudian dilakukan analisa data untuk mengetahui nilai rata-rata pada setiap indikator penelitian.

Pada penelitian menggunakan analisa yang digunakan yakni uji z. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji beda (uji z) hipotesis  $H_a$  diterima dan hipotesis  $H_o$  ditolak pada semua indikator penilaian, artinya terdapat perbedaan yang sangat nyata antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor, hal ini terbukti dari nilai z hitung lebih besar dari pada z tabel 1% semuanya datar 2,570 yaitu antara -9,876 sampai dengan -26,932. Hasil ini mengindikasikan secara statistik bahwa Risiko Proyek Di Lapangan belum memenuhi harapan Kontraktor.

**Kata Kunci :** Risiko Proyek Di Lapangan, Harapan Kontraktor.

### **ABSTRACT**

*A construction project is an attempt to achieve an outcome in the form of a building or infrastructure. Processes that occur on a project will not be repeated on other projects. This is due to the conditions affecting the process of a construction project different from each other. Construction risks in general are events that affect the project objectives of cost, time and quality.*

*This research started by spreading research questionnaires to get value about the risk of project of kontuksi in field and hope of contractor in jember district and then conducted data analysis to know the mean value at every indicator of research.*

*In the study using the analysis used the test z. Based on result of hypothesis test by using different test (test z) hypothesis  $H_a$  accepted and hypothesis  $H_o$  refused on all indicator of appraisal, meaning there is very real difference between risk in field and contractor expectation, this is proved from z value count bigger than z Table 1% all datar 2,570 between -9,876 to -26,932. These results indicate statistically that Project Risk In Field has not met Contractor expectations.*

*Keywords: Project Risk In Field, Contractor Expectations.*

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Proyek konstruksi adalah suatu upaya untuk mencapai suatu hasil dalam bentuk bangunan atau infrastruktur. Proses yang terjadi pada suatu proyek tidak akan berulang pada proyek lainnya. Hal ini disebabkan oleh kondisi yang mempengaruhi proses suatu proyek konstruksi berbeda satu sama lain (Ervianto, 2004). Risiko konstruksi secara umum adalah peristiwa yang mempengaruhi tujuan proyek biaya, waktu dan kualitas. Pada setiap tahapan proyek tidak terlepas dari berbagai risiko dan ketidak pastian yang mempengaruhi baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Semakin tinggi tingkat kompleksitas suatu proyek maka semakin besar resiko proyek yang akan terjadi. Risiko proyek adalah suatu kondisi yang ada pada proyek karena ketidakpastian dengan peluang kejadian yang jika terjadi akan menimbulkan konsekuensi fisik maupun finansial. Konsekuensi tersebut bersifat tidak menguntungkan bagi proyek, karena akan menghalangi dan menghambat tercapainya sasaran proyek yaitu biaya, waktu dan mutu proyek (Kusniawan, 2011).

Pengelolaan risiko dimulai dari identifikasi resiko secara aktif, lalu menilai tingkat level risiko-risiko tersebut sehingga didapatkan prioritas pengelolannya, serta menentukan langkah-langkah penanganannya agar resiko dapat ditekan semaksimal mungkin. Pengelolaan resiko yang baik akan memberikan kepercayaan diri pada tim proyek dalam melaksanakan proyek. Pengelolaan ini akan menghindari adanya kejadian-kejadian tak terduga yang membahayakan proyek. Selain risiko biaya dan keterlambatan tentu akan ada risiko-risiko lain yang mungkin terjadi dengan faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap risiko tersebut. Risiko proyek yang tidak terkendali dapat menimbulkan dampak pada terganggunya kinerja proyek secara keseluruhan sehingga mengakibatkan kerugian biaya, waktu dan kualitas proyek. Ketidak pastian risiko yang

terdapat pada proyek konstruksi tidak dapat sepenuhnya di hilangkan, tetapi dapat di kurangi dengan analisis risiko sistematis (*systematis Risk Analisis*) yaitu dengan identifikasi, menganalisis dan menanggapi risiko proyek (*Risk Management, 2009*). Dalam hal ini ada kaitannya terhadap pelaku jasa konstruksi seperti kontraktor, kontraktor sebagai penyedia jasa konstruksi yang sudah di atur dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang jasa konstruksi (“UU 18/1999”). Pasal 1 angka 4 UU 18/1999, penyedia jasa konstruksi adalah orang perseorangan atau badan yang kegiatan usahanya menyediakan layanan jasa konstruksi. Undang-Undang ini selanjutnya mengatur mengenai kualifikasi dan sertifikasi yang wajib dimiliki oleh penyedia jasa konstruksi. Kontraktor-kontraktor itu sendiri harus disertifikasi dan terregistrasi, hal ini diatur dalam LPJK (Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi). Didalam LPJK akan ditentukan jenis usaha jasa konstruksi yang akan ditawarkan, bisa berupa pelaksana konstruksi (kontraktor) maupun perencana konstruksi (konsultan). Baik kontraktor maupun konsultan kemudian akan dikualifikasi ke dalam beberapa grade (tingkatan). Pengkualifikasian ini berdasarkan pengalaman (lama badan usaha itu berdiri), jumlah tenaga ahli/terampil yang dimiliki dan jumlah tenaga kerja serta nilai modal yang dimilikinya.

Untuk itu adanya pengkajian tentang *Penilaian* risiko konstruksi yang bertujuan meminimalisir terjadinya kerugian akibat dari risiko-risiko tersebut atau risiko-risiko yang mungkin akan terjadi. Penilaian risiko pada proyek konstruksi sangat bermanfaat kepada kontraktor sebagai penyedia jasa konstruksi sebagaimana dibahas di atas untuk mengetahui seberapa besar risiko yang terjadi atau kemungkinan risiko yang akan terjadi.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik melakukan penelitian kaitannya dengan risiko proyek yang berorientasi pada harapan

kontraktor di Kabupaten Jember dengan tujuan mengetahui seberapa besar risiko yang terjadi di lapangan dan bagaimana kesiapan kontraktor guna mengatasi risiko-risiko yang terjadi atau mungkin akan terjadi, penelitian ini di kemas dengan judul “*Penilaian Risiko Proyek Kontruksi Dan Harapan Kontraktor Di Kabupaten Jember*”.

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penulisan latar belakang diatas, maka permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini adalah :

1. Bagaimana Penilaian Risiko Yang Pada Proyek Kontruksi Dan Harapan Kontraktor ?
2. Berapakah Perbedaan Nilai Antara Risiko Proyek Kontruksi Dengan Harapan Kontraktor ?

### C. Tujuan penelitian

Berdasarkan latar belakang dan penulisan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui Nilai Risiko Proyek Kontruksi Dan Harapan Kontraktor.
2. Mengetahui Penilaian Risiko Proyek Kontruksi Di Lapangan Dan Harapan Kontraktor Serta Gap Antar Keduanya.

### D. Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penulisan tugas akhir ini lebih terarah dan sistematis, maka pembahasan ini di batasi sebagai berikut :

1. Risiko yang di teliti hanya pada faktor risiko proyek kontruksi dan harapan kontraktor dan tidak meneliti masalah inflasi.
2. Identifikasi dan alokasi risiko yang di teliti hanya dari sudut pandang prespektif kontraktor.

### E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat di peroleh dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Responden : Meningkatkan pemahaman kontraktor akan risiko-risiko proyek kontruksi.
2. Institusi pendidikan : Memberikan informasi tambahan dan data evaluasi yang berguna bagi pendidikan khususnya prodi teknik sipil serta

sebagai rujukan penelitian selanjutnya.

3. Peneliti selanjutnya : Dapat menjadi sumber referensi, sumber data yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya (mahasiswa).

### C. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara atau jalan yang dilakukan dalam proses penelitian, yang memiliki langkah-langkah sistematis (Hidayat, 2009). Pada bab ini akan diuraikan tentang desain penelitian, populasi, sample, kriteria sample, kerangka oprasional penelitian, lokasi dan waktu penelitian, prosedur pengumpulan data, alat ukur yang digunakan, analisa data, etika penelitian.

### ANALISA DAN PEMBAHASAN

#### A. Data Umum

##### 1. Usia

Tabel 5.3. Distribusi frekuensi usia responden

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
< 30 tahun	3	8,1 %
> 31 tahun	34	91,9 %
Total	37	100,0 %

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa usia responden yang terbanyak adalah usia > 31 tahun yaitu sebanyak 34 responden (91,9 %).

##### 2. Pendidikan

Tabel 5.4. Distribusi frekuensi jenis kelamin responden

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SMA	14	37,8 %
S1	23	62,2 %
Total	37	100,0 %

Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa responden yang pendidikannya S1 (62.3 %) lebih banyak dibandingkan dengan yang berpendidikan SMA (37.8 %).

##### 3. Jabatan

Tabel 5.5 Distribusi frekuensi jabatan responden

Jabatan	Frekuensi	Persentase (%)
Direktur		
Persero	37	100 %
Komanditer	0	0
Tenaga	0	0
Teknik	0	0
Tenaga	0	0
Administrasi	0	0
Lain-lain		
Total	37	100,0 %

Bersarkan tabel diatas didapatkan bahwa mayoritas responden yang berjumlah 37 menjabat sebagai direktur (100,0 %).

#### 4. Lama Bekerja

Tabel 5.6 Distribusi frekuensi Lama Bekerja responden

Lama Bekerja	Frekuensi	Persentase (%)
< 5 Tahun	12	32.4 %
> 6 Tahun	25	67.6 %
Total	37	100,0 %

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa responden yang bekerja > 6 tahun lebih banyak yaitu 25 responden (67.6 %) dibandingkan dengan yang bekerja < 5 tahun yaitu 12 responden (32.4 %).

#### 5. Jumlah Penghasilan

Tabel 5.7 Distribusi frekuensi perusahaan responden

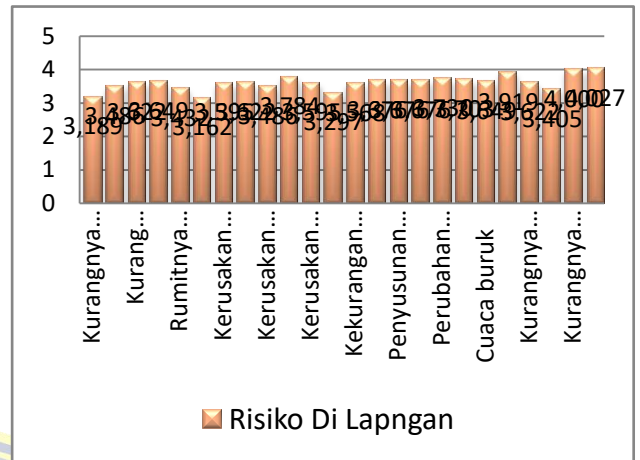
Jumlah Penghasilan	Frekuensi	Persentase (%)
< UMR		
1.800.000	0	0
> UMR	37	100.0 %
1.800.000		
Total	37	100,0 %

Berdasarkan tabel di atas didapatkan bahwa mayoritas responden mempunyai penghasilan > UMR 1.800.000 yaitu 37 responden (100,0 %).

## B. Data Khusus

### 1. Penilaian Risiko Proyek Konstruksi

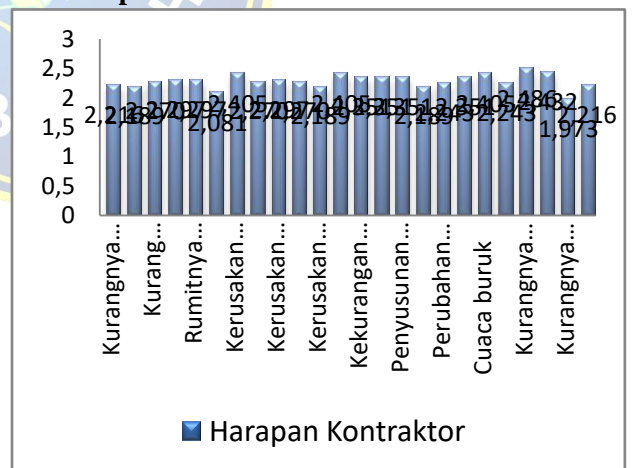
Tabel 5.7 Grafik Penilaian Risiko Proyek Konstruksi Di Lapangan



Risiko proyek konstruksi di lapangan dengan nilai terkecil yaitu 3,162 terdapat pada indikator 6 yaitu Besarnya Pengeluaran Tambahan (*Overdeads*). Risiko proyek konstruksi di lapangan dengan nilai terbesar yaitu 4,027 terdapat pada indikator 24 yaitu Keterlambatan pembayaran dalam kontrak

### 2. Penilaian Harapan Kontraktor

Tabel 5.8 Grafik Penilaian Harapan Kontraktor

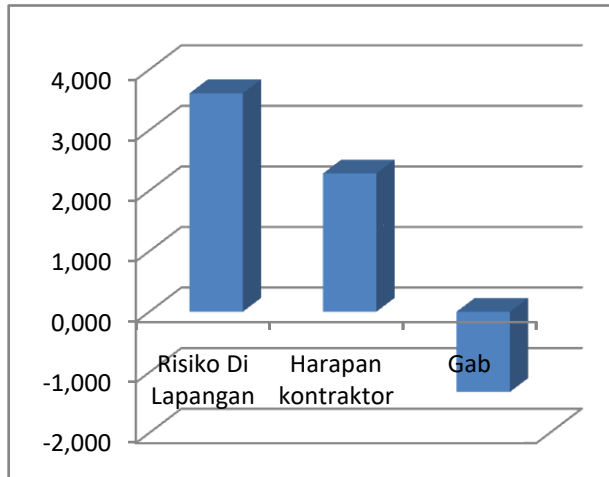


Harapan kontraktor dengan nilai terkecil yaitu 1,973 terdapat pada indikator 23 yaitu Kurangnya ketersediaan modal. Harapan kontraktor dengan nilai terbesar yaitu 2,486 terdapat pada indikator 21

yaitu Kurangnya pengawas yang berkualitas.

3. Analisis gap risiko proyek konstruksi di lapangan dan harapan kontraktor

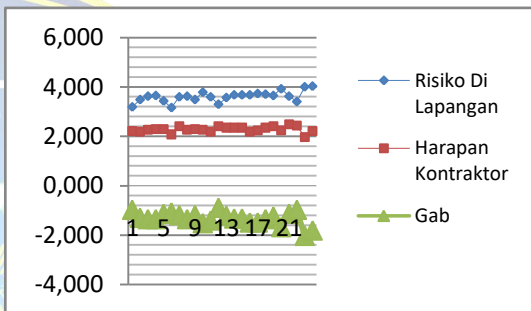
**Tabel 5.9** grafik penilaian risiko proyek konstruksi di lapangan dan harapan kontraktor



Hasil penelitian yang dilakukan pada terhadap risiko proyek konstruksi di lapangan dan harapan kontraktor, gap antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor menunjukkan penilaian negatif pada semua indikator. Hasil ini mengindikasikan bahwa risiko proyek konstruksi di lapangan tidak sesuai dengan harapan kontraktor. Best field dalam teguh (2005), menyatakan kualitas jasa yang sesuai harapan, harus lebih dari satu ( $> 1$ ). Pada penelitian ini Gap terbesar terdapat pada indikator ke 23, yaitu kurangnya ketersediaan modal sebesar (-2,027), sedangkan gap terkecil terdapat pada indikator ke 12, yaitu kekurangan tempat penyimpanan material sebesar (-0,892). Hasil ini meunjukkan bahwa risiko kurangnya ketersediaan modal jauh dari harapan kontraktor, sedangkan kekurangan tempat penyimpanan material mendekati harapan kontraktor.

4. nilai rata-rata Risiko Proyek Kontruksi Di Lapangan, Harapan Kontraktor, Gap dan Kualitas

Rata-rata risiko proyek kontruksi di lapangan untuk semua indikator sebesar 3,607, sedangkan rata-rata harapan kontraktor sebesar 2,283, dalam skala Servqual, rata-rata gap semua indikator sebesar -1,1324. Gap terbesar pada indikator 23, yaitu kurangnya ketersediaan modal sebesar -2,027, sedangkan gap terkecil terdapat pada indikator ke 12, yaitu kekurangan tempat penyimpanan material sebesar -0,892. Nilai risiko proyek kontruksi di lapangan dan harapan kontraktor berjalan sejajar dengan kecenderungan landai, dimana risiko di lapangan lebih ringgi dari harapan kontraktor.



5. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan Uji Z, dimana nilai z hitung bervariasi mulai dari -9,876 sampai dengan -26,932, nilai z hitung tertinggi terdapat pada indikator ke 23 yaitu kurangnya ketersediaan modal, sedangkan nilai z terendah adalah indikator ke 12 yaitu kekurangan tempat penyimpanan material.

Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji beda (uji z) hipotesis  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak pada semua indikator penilaian. Artinya terdapat perbedaan yang sangat nyata antara risiko proyek kontruksi di lapangan dan harapan kontraktor.

## PEMBAHASAN

Dari analisa dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut :

Risiko Manajemen Kontruksi Dari hasil analisa, diketahui bahwa variabel risiko manajemen kontruksi terdapat perbedaan antara risiko proyek di lapangan dan harapan kontraktor, dibuktikan dengan jumlah nilai rata-rata dari semua indikator 3,423 untuk risiko proyek di lapangan dan jumlah nilai rata-rata 3,563 untuk harapan kontraktor. Dan Gap antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor memiliki nilai rata-rata -1,198, ini membuktikan nilai Gap negatif itu artinya tidak sesuai dengan harapan kontraktor

Dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji beda (uji z), menunjukkan bahwa, Risiko Manajemen Kontruksi terdapat perbedaan antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor, terbukti dari nilai z hitung lebih besar dari pada z tabel 1%. Dan hasil ini mengindikasikan secara statistik bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata antara risiko proyek kontruksi di lapangan dan harapan kontraktor.

Risiko Material dan Peralatan Dari hasil analisa, diketahui bahwa variabel risiko material dan peralatan terdapat perbedaan antara risiko proyek di lapangan dan harapan kontraktor, dibuktikan dengan jumlah nilai rata-rata dari semua indikator 3,563 untuk risiko proyek di lapangan dan jumlah nilai rata-rata 2,306 untuk harapan kontraktor. Dan Gap antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor memiliki nilai rata-rata -1,257, ini membuktikan nilai Gap negatif itu artinya tidak sesuai dengan harapan kontraktor.

Dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji beda (uji z), menunjukkan bahwa, Risiko Material dan Peralatan terdapat perbedaan antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor, terbukti dari nilai z hitung lebih besar dari pada z tabel 1%. Dan hasil ini mengindikasikan secara statistik

bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata antara risiko proyek kontruksi di lapangan dan harapan kontraktor.

Risiko Tenaga Kerja Dari hasil analisa, diketahui bahwa variabel risiko tenaga kerja terdapat perbedaan antara risiko proyek di lapangan dan harapan kontraktor, dibuktikan dengan jumlah nilai rata-rata dari semua indikator 3,622 untuk risiko proyek di lapangan dan jumlah nilai rata-rata 2,531 untuk harapan kontraktor. Dan Gap antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor memiliki nilai rata-rata -1,270, ini membuktikan nilai Gap negatif itu artinya tidak sesuai dengan harapan kontraktor.

Dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji beda (uji z), menunjukkan bahwa, Risiko tenaga kerja terdapat perbedaan antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor, terbukti dari nilai z hitung lebih besar dari pada z tabel 1%. Dan hasil ini mengindikasikan secara statistik bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata antara risiko proyek kontruksi di lapangan dan harapan kontraktor.

Risiko Pelaksanaan Kontruksi Dari hasil analisa, diketahui bahwa variabel risiko pelaksanaan kontruksi terdapat perbedaan antara risiko proyek di lapangan dan harapan kontraktor, dibuktikan dengan jumlah nilai rata-rata dari semua indikator 3,3673 untuk risiko proyek di lapangan dan jumlah nilai rata-rata 2,338 untuk harapan kontraktor. Dan Gap antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor memiliki nilai rata-rata -1,334, ini membuktikan nilai Gap negatif itu artinya tidak sesuai dengan harapan kontraktor.

Dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji beda (uji z), menunjukkan bahwa, Risiko pelaksanaan kontruksi terdapat perbedaan antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor, terbukti dari nilai z hitung lebih besar dari pada z tabel 1%. Dan hasil ini mengindikasikan secara statistik

bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata antara risiko proyek konstruksi di lapangan dan harapan kontraktor.

Risiko Finansial Dari hasil analisa, diketahui bahwa variabel risiko finansial terdapat perbedaan antara risiko proyek di lapangan dan harapan kontraktor, dibuktikan dengan jumlah nilai rata-rata dari semua indikator 4,014 untuk risiko proyek di lapangan dan jumlah nilai rata-rata 2,059 untuk harapan kontraktor. Dan Gap antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor memiliki nilai rata-rata -1,919, ini membuktikan nilai Gap negatif itu artinya tidak sesuai dengan harapan kontraktor

Dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji beda (uji z), menunjukkan bahwa, Risiko finansial terdapat perbedaan antara risiko di lapangan dan harapan kontraktor, terbukti dari nilai z hitung lebih besar dari pada z tabel 1%. Dan hasil ini mengindikasikan secara statistik bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata antara risiko proyek konstruksi di lapangan dan harapan kontraktor.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Amri Gunasti (2017), mengenai *Penilaian Kinerja Tukang Dan Harapan Mandor Dalam Proyek Konstruksi*. Dengan memberikan penilaian terhadap kinerja dan harapan dalam proyek konstruksi. Dengan penilaian yang di berikan terhadap risiko proyek di lapangan dan harapan kontrktor, di harapkan nantinya menjadi referensi untuk menilai risiko proyek yang terjadi atau mungkin akan terjadi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan analisa, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan antara risiko proyek di lapangan dan harapan kontraktor pada setiap variabel penelitian dan semua indikator, rata-rata (mean) jawaban responden untuk risiko di lapangan masing-masing nilai rata-rata terkecil 3,162 dan nilai terbesar 4,027. Untuk harapan kontraktor rata-rata (mean) nilai rata-rata terkecil 1,973 dan nilai terbear 2,468.
2. Gap antara risiko proyek di lapangan dan harapan kontraktor menunjukkan hasil negatif, dari semua variabel dan indikator nilai rata-rata terkecil sebesar -2,027, dan nilai terbesar -0,892. Itu artinya risiko peoyek konstruksi di lapangan tidak sesuai dengan harapan kontraktor dan secara statistik *Gap* tersebut menunjukkan peerbedaan yang sangat nyata.

### B. Saran

1. Penulis  
Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sarana penambah pengalaman dan memperluas wawasan pengetahuan.
2. Institusi Pendidikan  
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi institusi pendidikan sebagai koleksi kepustakaan dan dijadikan rujukan bagi peneliti selanjutnya.
3. Peneliti Selanjutnya  
Penelitian selanjutnya dapat dilanjutkan ketingkat yang lebih detail dengan merinci bagian-bagian pada fase proyek dari tahap prakonstruksi sampai dengan pasca konstruksi atau dengan menambah faktor-faktor risiko yang di teliti.

## DAFTAR PUSTAKA

Ervianto, W. I. (2006) *Manajemen Proyek Kontruksi* (edisi revisi), penerbit andi yogyakarta.

Fitria, A (2017). *Assesment Manajemen Risiko Proyek Kontruksi High Rise Building (Studi Kasus Proyek Tunjungan Plaza 6 Surabaya dan Proyek One East Residence Apartement)*. Universitas Jember. Diakses April 2017  
<http://repository.unej.ac.id>.

Gunasti, A (2017). *Penilaian Kinerja Tukang Dan Harapan Mandor Dalam Proyek Kontruksi*. Jember : Universitas Muhammadiyah Jember.

Kurniawan, B. Y. (2011). *Analisa Risiko Kontruksi Pada Proyek Pembangunan Apartemen Perta Square Surabaya*. Institus Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Loabombang, M. (2011). *Manajemen Risiko Dalam Proyek*. Jurnal SMARTek, vol. 9 No. 1. Universitas tadulako, palu. Diakses April 2017  
[http://share.its.ac.id/pluginfile.php/42724/mod\\_resource/content/1/M.%20Resiko%201.pdf](http://share.its.ac.id/pluginfile.php/42724/mod_resource/content/1/M.%20Resiko%201.pdf)

Soerharto, I. (1999). *Manajemen Proyek* (Dari Konseptual Sampai Oprasional). Erlangga, jakarta.

Suhartinah, (2009), *Analisis Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Keshatan Kerja (SMK3) Terhadap Kinerja Perusahaan Jasa Kontruksi (Studi Kasus di Malang dan Surabaya)*.

Sugiyono, (2006) *Metode Penelitian Bisnis*. CV. Alfabeta Bandung.