

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian ini, yaitu :

1. Faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan proyek konstruksi pada tahap perencanaan hingga pelaksanaan, yaitu :
 - a. Tahap perencanaan
 - ◆ Terjadi kesalahan hasil pengukuran kuantitas pekerjaan yang tidak sesuai kondisi lapangan
 - ◆ Terjadi kesalahan hasil pengukuran kualitas pekerjaan yang tidak sesuai kondisi lapangan
 - ◆ Kesalahan gambar rencana
 - b. Tahap Pengawasan
 - ◆ Tidak melakukan prosedur pengawasan dengan benar
 - ◆ Tidak mengoreksi pekerjaan yang diberikan
 - ◆ Tidak melakukan pengawasan proyek secara rutin
 - c. Tahap Pelaksanaan
 - ◆ Salah membuat metode kerja
 - ◆ Merekomendasikan penggunaan peralatan yang salah
 - ◆ Salah membuat gambar kerja

2. Faktor-faktor yang sering terjadi sehingga menyebabkan kegagalan proyek konstruksi pada tahap perencanaan hingga pelaksanaan, yaitu :

a. Tahap perencanaan

- ◆ Terjadi kesalahan hasil pengukuran kuantitas pekerjaan yang tidak sesuai kondisi lapangan
- ◆ Perencanaan dilakukan tanpa dukungan data penunjang perencanaan yang cukup dan akurat
- ◆ Kesalahan gambar rencana

b. Tahap pengawasan

- ◆ Tidak melakukan prosedur pengawasan dengan benar
- ◆ Tidak melakukan pengawasan proyek secara rutin
- ◆ Tidak memahami jelas gambaran tujuan dari kegiatan proyek konstruksi

c. Tahap pelaksanaan

- ◆ Tidak menggunakan material yang benar
- ◆ Salah membuat metode kerja
- ◆ Tidak melaksanakan pengujian mutu dengan benar

3. Cara mengatasi kegagalan proyek konstruksi, yaitu :

- ◆ Memahami hukum-hukum yang berlaku tentang jasa konstruksi
- ◆ Melakukan pengujian mutu dengan benar
- ◆ Membuat metode kerja dengan benar

V.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian di atas, maka penulis dapat memberikan beberapa saran bagi pengembangan pekerjaan proyek konstruksi agar kegagalan proyek konstruksi ini dapat diminimalisir.

1. Bagi para perencana, disarankan untuk mensurvei lapangan agar data yang didapat lebih akurat, sehingga perencanaan dapat berjalan sesuai dengan permintaan owner tanpa terjadi kegagalan proyek konstruksi.
2. Bagi para pengawas, disarankan untuk lebih mengerti pekerjaan-pekerjaan yang terjadi dalam proyek konstruksi, sehingga dalam melakukan pengawasan dapat sesuai dengan metode kerja yang telah ditentukan.
3. Bagi para pelaksana, disarankan untuk menjalin komunikasi atau koordinasi antar kelompok kerja agar terciptanya keselarasan dalam pekerjaan proyek konstruksi.

Daftar Pustaka

Aji, 2013, Skala-skala yang Digunakan Dalam Sebuah Kuesioner

<http://ngopibro.blogspot.co.id/2013/06/skala-skala-yang-digunakan-dalam-sebuah.html> (diakses 28 Agustus 2015)

Anggrian.R, 2013, Kegagalan Pekerjaan Kontruksi

Anonim, 2009, Konsultan Perencana Proyek

<http://www.ilmusipil.com/konsultan-perencana-dalam-pelaksanaan-proyek>
(diakses 20 Agustus 2015)

Capter, K. L.,ed., 1989, *forensic engineering*, Elsevier Science

Publishers, New York

Ervianto W.I., 2002, Manajemen Proyek Konstruksi, Andi, Yogyakarta

Heru A., 2009, Kegagalan Konstruksi

<http://reggaeyangnetral.blogspot.co.id/2009/12/kegagalan-konstruksi.html>

(diakses 28 Agustus 2015)

Leonda.G, 2008, Perbandingan Konstruksi Bangunan yang Beragam

Molaiyle.O, 1987, Sumber Daya Manusia Dalam Pembangunan Proyek

Konstruksi.

Oyfer, 2002, *Multiple Sources Construction Failures and Defects*

Pearson C., 2010, Jurnal Manajemen, Bahan Kuliah Manajemen

<http://jurnal-sdm.blogspot.co.id/2009/06/human-error-definisi-pendekatan-dan.html> (diakses 28 Agustus 2015)

Suharnoko.I.C, 2011, Keberhasilan Sebuah Proyek

Tjundoko, 2011, Kontribusi Tenaga Kerja Terhadap Kelancaran Proyek

Wahyono.H.L, 2011, Elemen-elemen Kegagalan Pada Suatu Konstruksi Bangunan

Wiyana Y.E , 2012, Analisis Kegagalan Konstruksi dan Bangunan

http://www.polines.ac.id/wahana/upload/jurnal/jurnal_wahana_1358155742.pdf (diakses 10 Agustus 2015)



LAMPIRAN

6. Lama Kerja : a.) < 10 Tahun
 b.) 10-20 Tahun
 c.) 21-30 Tahun
 d.) > 30 Tahun

C. FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KEGAGALAN PROYEK KONSTRUKSI

Berdasarkan pengetahuan dan pengalaman anda, beri tanda silang (X) atau tanda centang (√) pada suatu kotak yang sesuai dan tepat pada besarnya penyebab dan frekuensi seringnya terjadi dari faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kegagalan proyek konstruksi.

Skala penilaian ini dikelompokkan dari beberapa variabel yang menunjukkan angkatan penyebab dan frekuensi terhadap terjadinya kegagalan proyek konstruksi. Skala penilaian untuk kriteria “Penyebab Kegagalan Proyek Konstruksi” ialah :

ST	= Sangat Tidak Setuju	= 1	S	= Setuju	= 3
TS	= Tidak Setuju	= 2	SS	= Sangat Setuju	= 4

Skala penilaian untuk kriteria “Frekuensi Penyebab Kegagalan Proyek Konstruksi” yang terjadi :

TP	= Tidak Pernah	= 1	S	= Sering	= 4
J	= Jarang	= 2	SL	= Selalu	= 5
KK	= Kadang-Kadang	= 3			

D. CARA MENGATASI KEGAGALAN PROYEK KONSTRUKSI

Berdasarkan pengetahuan dan pengalaman anda, beri tanda silang (X) atau tanda centang (√) pada suatu kotak yang sesuai dan tepat pada penelitian cara mengatasi kegagalan proyek konstruksi.

Skala penilaian ini dikelompokkan dari beberapa variabel yang menunjukkan cara mengatasi kegagalan proyek konstruksi. Skala penilaian untuk kriteria “Cara mengatasi kegagalan proyek konstruksi” yang terjadi :

STS = Sangat Tidak Setuju = 1

TS = Tidak Setuju = 2

S = Setuju = 3

SS = Sangat Setuju = 4

NO	Kejadian	Cara Mengatasi			
		STS	TS	S	SS
1	Memahami jelas gambaran tujuan dari kegiatan proyek konstruksi				
2	Mencari data untuk mendukung perencana dalam menghitung kekuatan rencana suatu komponen konstruksi				
3	Mempunyai dasar perhitungan beban rencana yang kuat				
4	Mempunyai kemampuan dalam perhitungan arithmatik				
5	Mempelajari dan mengevaluasi gambar rencana kerja				
6	Meninjau hasil pengukuran kualitas pekerja di lapangan				
7	Meninjau hasil pengukuran kuantitas pekerja di lapangan				

NO	Kejadian	Cara Mengatasi			
		STS	TS	S	SS
8	Mempelajari spesifikasi metode konstruksi yang telah diberikan				
9	Mempelajari dan mengevaluasi gambar rencana				
10	Membuat laporan prestasi kerja				
11	Mengoreksi pekerjaan yang telah diberikan				
12	Melakukan pengujian mutu dengan benar				
13	Mengecek penggunaan material dengan benar				
14	Membuat metode kerja dengan benar				
15	Membuat gambar kerja sesuai dengan gambar rencana dengan perubahannya				
16	Merekomendasikan penggunaan peralatan yang benar				
17	Melakukan koreksi ulang saat terjadi perubahan desain				
18	Mempelajari dan mengevaluasi gambar rencana yang telah dibuat				
19	Memahami hukum-hukum yang berlaku tentang jasa konstruksi				

Lampiran 2

Perencanaan (Penyebab)

NO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	2	3	4	4	4	4	3
2	1	3	3	2	4	4	3
3	1	2	3	3	4	4	3
4	2	3	3	2	3	3	3
5	1	3	3	3	3	3	4
6	2	3	3	2	1	1	2
7	2	3	3	2	4	4	2
8	2	3	3	2	4	4	2
9	2	3	4	4	4	4	3
10	2	3	3	2	1	1	2
11	1	3	3	3	3	3	3
12	1	3	3	4	4	4	4
13	3	3	3	2	4	4	2
14	3	3	3	2	4	3	2
15	3	3	3	3	4	4	4
16	1	3	3	2	3	3	3
17	1	3	3	3	4	3	4
18	1	3	3	3	3	3	3
19	1	3	3	3	4	4	4
20	1	3	3	3	4	4	3
21	3	3	4	3	3	3	3
22	3	3	4	3	4	4	4
23	3	3	3	3	3	3	4
24	3	3	4	4	3	3	4
25	1	3	4	4	4	4	4
26	1	1	2	2	1	3	2
27	2	1	2	1	1	3	2
28	1	3	3	3	4	4	4
29	3	3	3	3	3	3	3
30	3	3	2	3	3	4	4
31	3	3	2	3	3	3	3
32	3	3	4	4	3	4	3
33	3	3	4	3	4	3	3
34	1	3	3	2	3	3	3
35	1	2	1	1	4	4	2
Total	67	99	107	96	115	118	107
Mean	1,91429	2,82857	3	2,74286	3,28571	3,37143	3,05714
SD	0,88688	0,51368	0,68354	0,81684	0,95706	0,77024	0,76477

Total Mean 2,89388

Total SD 0,77043

Perencanaan (Frekuensi)

NO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	2	3	4	5	4	4	2
2	1	3	3	2	4	4	3
3	1	2	2	4	5	4	3
4	2	3	3	3	4	4	3
5	1	2	3	2	3	4	3
6	1	4	4	4	4	4	4
7	2	4	4	3	4	4	4
8	2	4	4	3	4	4	2
9	2	4	4	4	4	4	2
10	1	4	4	4	4	4	4
11	1	2	2	3	2	3	4
12	1	2	2	4	2	2	4
13	4	3	3	3	4	3	3
14	4	3	3	3	4	4	4
15	2	2	2	2	3	2	2
16	1	3	3	2	3	3	3
17	1	1	3	4	2	4	2
18	1	2	4	4	4	4	4
19	1	2	2	4	2	2	4
20	1	2	2	4	5	5	3
21	2	4	2	4	2	3	3
22	2	4	2	4	2	2	4
23	2	2	3	3	2	4	3
24	2	2	3	4	2	3	4
25	2	3	5	4	5	5	4
26	2	3	4	4	3	4	3
27	2	3	4	4	3	4	3
28	1	1	4	4	4	4	4
29	2	3	4	3	2	3	3
30	2	2	1	4	2	4	3
31	2	2	2	3	2	3	3
32	4	2	3	2	2	4	4
33	4	2	3	2	2	4	5
34	3	4	3	2	3	4	3
35	3	4	4	4	4	3	4
Total	67	96	108	118	111	126	116
<i>Mean</i>	1,91429	2,74286	3,08571	3,37143	3,17143	3,6	3,31429
SD	0,9509	0,91853	0,91944	0,84316	1,04278	0,7746	0,75815

Total Mean 3,02857**Total SD** 0,88679

Pengawas(Penyebab)

NO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	2	4	3	3	2	3	4
2	1	3	3	3	2	3	4
3	1	4	3	3	2	3	4
4	2	4	3	3	2	3	3
5	1	3	2	3	1	3	3
6	3	3	2	1	1	2	1
7	3	3	2	2	1	2	1
8	3	3	2	2	1	2	2
9	4	3	2	2	2	2	1
10	3	3	2	1	1	2	1
11	1	3	3	3	2	3	4
12	2	3	3	3	2	3	4
13	3	3	2	1	1	2	1
14	3	3	2	1	1	2	1
15	2	3	3	3	4	3	3
16	1	4	1	1	3	2	1
17	1	3	3	3	1	3	4
18	1	3	3	3	3	3	3
19	1	3	3	3	3	3	3
20	2	3	3	3	3	3	3
21	2	3	3	3	3	3	3
23	3	3	3	3	3	3	3
24	4	3	3	3	4	3	4
25	1	4	3	3	2	3	4
26	4	3	1	1	1	2	1
27	4	3	2	1	1	2	1
28	1	3	3	3	2	3	3
29	3	3	3	3	4	3	4
30	3	3	4	3	3	4	4
31	3	3	3	4	3	3	3
32	3	4	3	3	3	3	3
33	3	3	4	4	3	4	4
34	1	3	2	2	3	2	1
35	4	3	2	1	1	2	1
Total	83	112	92	88	78	96	93
Mean	2,37143	3,2	2,62857	2,51429	2,22857	2,74286	2,65714
SD	1,1137	0,40584	1,03144	0,9509	1,03144	0,61083	1,23533

Total Mean 2,62041**Total SD** 0,86165

Pengawas(Frekuensi)

NO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	1	3	1	2	1	2	3
2	1	3	2	2	1	3	4
3	1	4	2	2	1	3	4
4	2	4	3	3	2	4	4
5	1	2	1	2	1	3	2
6	5	3	2	2	1	3	1
7	4	3	2	2	1	1	2
8	4	3	2	1	1	2	2
9	4	4	2	2	1	1	1
10	5	3	2	2	1	3	1
11	1	3	2	2	1	3	3
12	1	3	2	3	1	3	4
13	5	2	3	3	2	2	3
14	5	3	2	2	1	1	2
15	3	4	2	1	3	4	5
16	2	4	2	1	4	2	2
17	1	2	1	2	1	2	4
18	1	3	2	2	1	2	3
19	1	4	2	2	1	2	2
20	1	3	2	2	2	3	3
21	2	3	2	2	2	4	3
23	4	2	2	2	2	3	2
24	4	2	2	3	4	4	3
25	1	4	2	3	1	2	4
26	5	4	2	1	1	2	3
27	5	3	2	3	2	2	2
28	1	2	2	3	1	3	3
29	4	1	2	2	4	3	2
30	1	3	2	3	1	3	4
31	2	4	4	2	4	2	3
32	4	2	2	3	4	2	3
33	2	4	2	4	3	4	3
34	1	3	2	1	3	3	3
35	5	3	2	2	1	1	2
Total	92	107	71	78	63	91	97
Mean	2,62857	3,05714	2,02857	2,22857	1,8	2,6	2,77143
SD	1,64649	0,80231	0,51368	0,77025	1,10613	0,91394	0,97274

Total Mean 2,4449**Total SD** 0,96079

Pelaksana(Penyebab)

NO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	1	3	3	3	3	3	3
2	1	4	4	3	3	3	3
3	1	4	4	3	3	3	3
4	2	2	2	1	1	2	2
5	1	4	4	3	3	3	3
6	3	1	1	3	1	2	1
7	3	2	1	3	2	2	1
8	3	1	1	4	2	1	2
9	3	2	1	3	3	2	2
10	3	1	2	3	1	2	2
11	1	3	3	3	3	3	3
12	1	3	3	3	3	3	3
13	3	2	2	2	3	3	1
14	3	2	1	3	3	2	2
15	3	3	3	3	3	3	3
16	1	2	3	3	3	3	3
17	1	4	4	3	3	3	3
18	2	3	3	3	3	3	3
19	2	3	3	3	3	3	3
20	1	3	3	3	3	3	3
21	3	4	3	3	3	3	3
22	4	3	3	3	4	4	4
23	3	3	3	3	3	3	3
24	3	3	4	4	4	4	4
25	1	4	4	4	4	4	3
26	3	1	1	3	1	1	1
27	3	1	1	3	1	1	1
28	1	4	4	3	3	3	3
29	3	3	3	3	3	3	3
30	3	4	3	4	3	3	4
31	3	3	3	3	3	4	4
32	3	4	4	3	4	4	3
33	3	4	4	4	4	4	4
34	1	3	4	3	3	3	4
35	3	1	1	3	4	4	1
Total	79	97	96	107	99	100	94
Mean	2,25714	2,77143	2,74286	3,05714	2,82857	2,85714	2,68571
SD	0,98048	1,05957	1,12047	0,53922	0,89066	0,84515	0,96319

Total Mean 2,74286**Total SD** 0,91411

Pelaksana (Frekuensi)

NO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	2	4	4	2	2	2	3
2	1	5	4	3	2	2	3
3	1	5	4	2	2	1	2
4	1	2	2	1	1	1	2
5	1	4	4	2	3	2	3
6	3	1	3	3	1	1	1
7	3	1	3	2	1	1	2
8	3	1	1	4	2	1	2
9	3	1	2	3	3	1	2
10	3	1	3	3	1	1	1
11	1	2	2	3	2	2	3
12	1	4	4	2	2	1	2
13	3	2	3	3	3	3	3
14	3	1	3	3	3	1	3
15	2	4	1	1	3	2	2
16	1	4	4	2	2	2	3
17	1	3	4	2	2	1	3
18	1	3	3	2	2	1	2
19	1	2	3	2	2	1	2
20	1	2	3	2	2	1	2
21	2	2	1	4	4	3	3
22	2	2	4	2	3	2	4
23	2	1	1	2	4	4	1
24	2	3	2	4	2	3	3
25	2	4	4	2	2	2	3
26	3	1	3	3	1	2	2
27	3	1	3	3	1	1	2
28	1	5	4	3	2	1	2
29	4	1	1	4	4	3	2
30	2	4	3	4	2	4	4
31	2	3	4	4	2	4	2
32	4	2	4	3	4	4	3
33	2	2	4	2	3	4	2
34	1	2	2	3	3	2	4
35	3	1	3	3	1	1	2
Total	71	86	103	93	79	68	85
<i>Mean</i>	2,02857	2,45714	2,94286	2,65714	2,25714	1,94286	2,42857
SD	0,95442	1,35783	1,0556	0,83817	0,91853	1,0831	0,77784

Total Mean 2,38776**Total SD** 0,9979

Cara Mengatasi Kegagalan Proyek (P1-P9)

NO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	4	4	4	4	3	3	3	3	3
3	4	3	3	3	4	3	3	4	4
4	3	3	3	3	4	4	3	3	3
5	4	3	3	3	3	4	4	4	3
6	3	3	3	4	3	4	3	4	3
7	4	4	3	3	3	3	3	4	3
8	4	3	3	3	3	3	3	3	3
9	4	4	3	3	4	3	3	4	3
10	3	3	3	4	3	4	3	4	4
11	4	3	3	3	4	3	3	4	3
12	3	4	4	4	4	3	3	3	4
13	3	4	3	3	4	3	3	4	4
14	3	3	4	3	3	3	3	4	4
15	3	3	4	3	4	3	4	4	4
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	4	3	3	3	4	4	3	3	3
18	2	3	2	3	3	3	3	3	3
19	3	3	4	3	3	3	3	3	3
20	4	3	3	3	4	3	3	4	4
21	4	4	4	4	4	4	3	4	3
22	4	3	3	4	4	4	3	4	3
23	4	4	4	4	4	4	3	3	3
24	4	4	4	3	4	4	3	4	3
25	4	4	4	4	4	3	3	4	4
26	4	3	4	3	3	3	4	4	4
27	3	3	4	4	3	4	3	4	3
28	3	4	4	4	4	4	4	4	4
29	4	3	3	3	3	3	4	4	4
30	4	4	4	4	3	4	4	4	4
31	4	4	4	3	4	4	3	4	3
32	4	3	4	3	3	3	4	4	3
33	4	3	4	3	3	4	4	3	4
34	3	3	4	3	4	4	4	4	4
35	4	4	3	4	4	4	3	3	3
Total	127	120	123	119	125	123	116	130	121
Mean	3,6286	3,4286	3,5143	3,4000	3,5714	3,5143	3,3143	3,7143	3,4571
SD	0,4787	0,5019	0,5658	0,4962	0,5056	0,5075	0,4667	0,4523	0,5056

Cara Mengatasi Kegagalan Proyek (P10-19)

No	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19
1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4
4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4
5	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4
6	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4
7	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3
8	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3
9	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4
10	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4
11	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4
12	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4
13	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4
14	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4
15	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4
16	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
17	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4
18	3	3	2	4	4	4	4	3	3	4
19	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3
20	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4
21	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3
22	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4
23	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3
24	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
25	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4
26	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4
27	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4
28	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3
29	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4
30	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4
31	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3
32	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4
33	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4
34	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4
35	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3
Total	117	118	132	128	131	129	127	112	114	132
Mean	3,3429	3,3714	3,7714	3,6571	3,7429	3,6857	3,6286	3,2000	3,2571	3,7714
SD	0,4885	0,4962	0,4846	0,4885	0,4523	0,4667	0,4885	0,4151	0,4523	0,4151

Total Mean 3,524812

Total SD 0,484117

Lampiran 3

Daftar Nama Perusahaan Kontraktor Wilayah Ambon Maluku

No	Perusahaan	Wilayah
1	PT. Karya Cipta Perkasa	AMBON
2	PT. Windu Tunggal Utama	AMBON
3	PT.Evav Bangun Mandiri	AMBON
4	PT. Meranti Jaya Permai	AMBON
5	PT. Sharleen Raya	AMBON
6	PT. Rajawali Mitra Bersama	AMBON
7	PT. Dian Mosesa Perkasa	AMBON
8	PT. Golden Star Megah Persada	AMBON
9	PT. Cahaya Mas Perkasa	AMBON
10	PT.Climindo Jaya	AMBON
11	PT.Carva	AMBON
12	PT.Bangun Bumi Perkasa Sejati	AMBON
13	PT. Tiga Ikan Jaya	AMBON