

**EVALUASI PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI
PADA PEMBANGUNAN HOTEL IBIS DIPONEGORO
SURABAYA DENGAN PMBOK**

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Gelar Magister Teknik Sipil**



Diajukan oleh:

ANDREAS DEAN ANDERSON SENDUK
NIM: 147.151.0.0772

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2017**

**EVALUASI PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI
PADA PEMBANGUNAN HOTEL IBIS DIPONEGORO SURABAYA
DENGAN PMBOK**

TESIS

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Gelar Magister Teknik Sipil



diajukan oleh :

ANDREAS DEAN ANDERSON SENDUK

NIM : 14715100772

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

2017

TESIS

**EVALUASI PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI
PADA PEMBANGUNAN HOTEL IBIS DIPONEGORO SURABAYA
DENGAN PMBOK**

diajukan oleh :

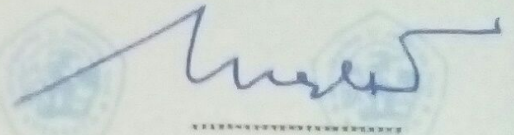
ANDREAS DEAN ANDERSON SENDUK

NIM : 14715100772

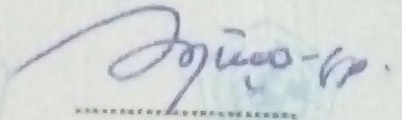
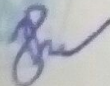
Disetujui untuk diuji :

Surabaya, 4 Agustus 2017

Pembimbing I : Dr. Ir. Muslimin AR., MSIE.



Pembimbing II : Dr. Ir. Sajjyo, M. Kes.



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2017**

TESIS

**EVALUASI PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI
PADA PEMBANGUNAN HOTEL IBIS DIPONEGORO SURABAYA
DENGAN PMBOK**

Diajukan Oleh :

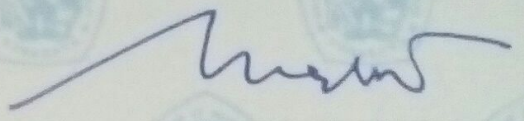
ANDREAS DEAN ANDERSON SENDUK

NIM : 14715100772

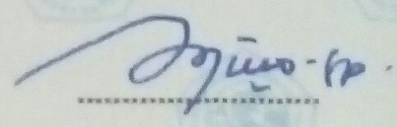
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan lulus
pada Ujian Tesis Program Studi Magister Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada tanggal : 14 Agustus 2017

Tim Penguji

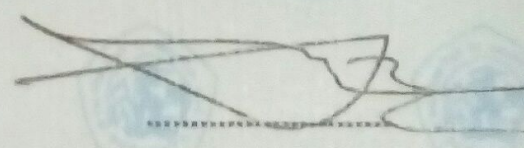
Ketua : Dr. Ir. Muslimin AR., MSIE.



Anggota : Dr. Ir. Sajjyo, M.Kes.

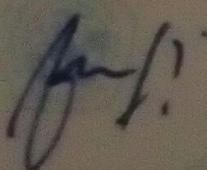


Anggota : Dr. Sri Wiwoho Mudjanarko, ST, MT.

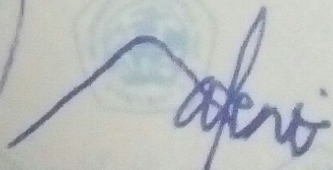


Mengetahui
Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

**Dekan
Fakultas Teknik**



**Kaprodi
Magister Teknik Sipil**



Dr. Ir. Muaffaq Achmad Jani, M.Eng.

Prof. Dr. Dr(TS). Ir. Watono Octomo, MM, MT.



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andreas Dean Anderson Senduk
NIM : 147.151.0.0772
Alamat : Sawahan Sarimulyo 1/19
Telpon/HP : 085645114886

Menyatakan bahwa TESIS yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Magister Teknik Sipil – Program Pascasarjana – Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan judul

EVALUASI PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PEMBANGUNAN HOTEL IBIS DIPONEGORO SURABAYA DENGAN PMBOK

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi dari karya orang lain.

Selanjutnya apabila dikemudian hari ada klaim dari pihak lain bukan tanggungjawab pembimbing dan atau Pengelola Program tetapi menjadi tanggungjawab saya sendiri.

Atas hal tersebut saya bersedia menerima sanksi, sesuai dengan hokum atau aturan yang berlaku di Indonesia.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa paksaan dari siapapun.

Surabaya, 15 Agustus 2016

Hormat saya,



Andreas Dean Anderson Senduk

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan yang maha Esa atas berkat dan rahmat –Nya, sehingga proposal thesis yang berjudul EVALUASI PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PEMBANGUNAN HOTEL IBIS DIPONEGORO SURABAYA DENGAN PMBOK dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Proposal ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan progam Sarjana 2 (S2) di Magister Teknik Sipil Universitas 17 Agustus Surabaya.

Proses selesainya proposal ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari semua pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Muslimin AR, MSIE selaku Pembimbing I atas bimbingannya selama ini sampai selesai
2. Hanie Teki Tjendani, ST.MT selaku Pembimbing II atas bimbingannya selama ini sampai selesai
3. Bapak Prof Dr. Ir. Wateno Oetomo, MM. MT. DRTS selaku Kaprodi Magister Teknik Sipil Universitas 17 Agustus Surabaya
4. Bapak Dr. Ir. Muaffaq Achmad Jani, M. Eng selaku Dekan Universitas 17 Agustus Surabaya
5. Ibu Prof. Dr. drg .Hj. Ida Brahmasari. Dipl. DHE. MPA selaku Rektor Universitas 17 Agustus Surabaya
6. Bapak dan Ibu dosen Magister Teknik Sipil Universitas 17 Agustus Surabaya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas bimbingannya selama peneliti mengikuti perkuliahan
7. Para staff tata usaha baik umum dan akademik atas bantuannya yang telah memberikan informasi kepada peneliti selama ini.

8. Rekan mahasiswa Magister Teknik Sipil Universitas 17 Agustus Surabaya angkatan 25 yang telah memberikan banyak bantuan dan motivasi
9. Rekan kerja, pimpinan, dan staf yang telah memberikan banyak dukungan dan saran dan data yang diperlukan dalam menyelesaikan proposal ini.
10. Ayah dan Ibu beserta keluarga yang selalu menyertai peneliti

Mengingat keterbatasan dalam penyusunan proposal ini maka peneliti mohon maaf dan semoga proposal thesis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca

Surabaya, Juli 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENETAPAN TIM PENGUJI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR RUMUS	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1.	Latar Belakang	1
1.2.	Perumusan Masalah.....	5
1.3.	Tujuan Penelitian.....	5
1.4.	Batasan Masalah.....	5
1.5.	Manfaat Penelitian.....	6
1.6.	Sistematika Penulisan.....	6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1.	Pendahuluan	8
2.2.	Project Management Body of Knowledge	8
2.2.1.	Kelompok Proses Inisiasi	12
2.2.2.	Kelompok Proses Perencanaan.....	12
2.2.3.	Kelompok Proses Pelaksanaan.....	12
2.2.4.	Kelompok Proses Pengawasan dan Pengendalian.....	13
2.2.5.	Kelompok Proses Penutupan.....	14
2.3.	Manajemen Resiko	14
2.3.1.	Pengertian Manajemen Resiko	14
2.3.2.	Manajemen Resiko Proyek Konstruksi	16
2.4.	Identifikasi Resiko.....	17
2.5.	Analisa Resiko.....	18

2.5.1.	Analisa Resiko Kualitatif	18
2.5.2.	Analisa Resiko Kuantitatif	19
2.5.3.	Rencana Respon Resiko	19
2.5.3.1.	Strategi Dampak Resiko Positif.....	20
2.5.3.2.	Strategi Dampak Resiko Negatif	20
2.6.	Kajian Penelitian Terdahulu	21

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1.	Pendahuluan	26
3.2.	Rancangan Penelitian	27
3.3.	Kerangka Berpikir	27
3.4.	Tujuan Penelitian.....	27
3.5.	Hipotesis Penelitian	28
3.6.	Subyek Penelitian	28
3.7.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
3.8.	Prosedur Pengumpulan Data	28
3.9.	Teknik Analisis Data	29
3.9.1.	Latar Belakang	29
3.9.2.	List Aktifitas Penerapan PMBOK	29
3.9.3.	Identifikasi Penyebab Kegagalan	30
3.9.3.1.	Pemilihan Strategi Penelitian	30
3.9.3.2.	Penjelasan Metode Terpilih.....	31
3.9.3.3.	Variabel Penelitian	32
3.9.3.4.	Instrumen Penelitian.....	32
3.9.3.5.	Sumber Data	34
3.9.3.6.	Metode Pengumpulan Data	34
3.9.4.	Metode Analisa.....	35
3.9.4.1.	Metode Analisa Kualitatif	35
3.9.4.2.	Perbandingan Berpasangan	35
3.9.4.3.	Perhitungan Bobot Elemen.....	36
3.9.4.4.	Perhitungan Konsistensi	39
3.9.4.5.	Uji Konsistensi Hirarki.....	40
3.9.4.6.	Uji Validitas dan Realibilitas.....	41
3.9.4.6.1.	Uji Validitas	41

3.9.4.6.2.	Uji Realibilitas.....	42
3.9.4.7.	Analisa Korelasi Peringkat	43
3.9.4.8.	Metode Analisa Resiko Kuantitatif dengan Statistic Test	43
3.9.5.	Respon Akibat Resiko Kegagalan.....	44

BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1.	Pendahuluan	45
4.2.	Gambaran Umum Perusahaan	45
4.3.	Pengumpulan Data Responden.....	46
4.3.1.	Data Koresponden	46
4.3.2.	Rangking Resiko	47
4.3.3.	Analisis Komparatif Berdasarkan Pengalaman	48
4.3.4.	Analisis Komparatif Berdasarkan Pendidikan.....	49
4.3.5.	Uji Validitas	50
4.3.6.	Uji Realibitas.....	52
4.3.7.	Correlation Analysis.....	52
4.4.	Respon Terhadap Resiko.....	53
4.5.	Pembahasan	62

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.	Kesimpulan.....	64
5.2.	Saran	66

DAFTAR PUSTAKA.....	67
----------------------------	-----------

LAMPIRAN - LAMPIRAN

DAFTAR RUMUS

1. Rumus Nilai Perbandingan Berpasangan.....	37
2. Rumus Perkalian Vector Kolom	38
3. Rumus W_m	38
4. Rumus W	38
5. Perubahan Rumus W	39
6. Rumus W untuk Mendapatkan Harga Nol.....	39
7. Rumus Bobot Elemen	39
8. Rumus Umum Rasio Konsistensi Hirarki.....	40
9. Rumus Indeks Konsistensi Hirarki	41
10. Rumus Indeks Konsistensi Random Hirarki.....	41
11. Rumus Rasio Konsistensi Hirarki.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Project Management Process Group	11
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 3.1 Skala Kinerja Proyek	33
Tabel 3.2 Skala Penilaian Aktifitas	33
Tabel 3.3 Skala Penilaian Pengaruh Aktifitas	33
Tabel 3.4 Format Kuisisioner	35
Tabel 3.5 Skala Nilai Perbandingan Berpasangan	36
Tabel 3.6 Tabel Matriks Perbandingan	37
Tabel 3.7 Tabel Matriks Perbandingan W_i/W_j	38
Tabel 3.8 Contoh Konsistensi Preferensi	39
Tabel 3.9 Nilai Random Konsistensi Index (RCI)	41
Tabel 4.1 Case Processing Summary	50
Tabel 4.2 Uji Realibilitas	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Project Management Process Groups	9
Gambar 3.1	Rancangan Penelitian.....	26
Gambar 4.1	Prosentase Kinerja Waktu Proyek	46
Gambar 4.2	Prosentase Tingkat Pendidikan Koresponden.....	46
Gambar 4.3	Prosentase Koresponden Berdasarkan Pengalaman.....	47

DAFTAR RUMUS

1. Rumus Nilai Perbandingan Berpasangan.....	37
2. Rumus Perkalian Vector Kolom	38
3. Rumus W_m	38
4. Rumus W	38
5. Perubahan Rumus W	39
6. Rumus W untuk Mendapatkan Harga Nol.....	39
7. Rumus Bobot Elemen	39
8. Rumus Umum Rasio Konsistensi Hirarki.....	40
9. Rumus Indeks Konsistensi Hirarki	41
10. Rumus Indeks Konsistensi Random Hirarki.....	41
11. Rumus Rasio Konsistensi Hirarki.....	41

EVALUASI PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI PADA PEMBANGUNAN HOTEL IBIS DIPONEGORO SURABAYA DENGAN PMBOK

Andreas Dean Anderson Senduk

Pembimbing 1 : Dr. Ir. Muslimin AR. MSIE
Pembimbing 2 : Hanie Teki Tjendani, ST. MT

ABSTRAK

Proyek Ibis Diponegoro adalah proyek yang dibangun di Surabaya dimana proyek ini mulai dibangun pada bulan Agustus 2016 dan target selesai pembangunan proyek adalah September 2017. Hingga bulan Februari, proyek ini baru berjalan sekitar 25.58% dari rencana 43.95% sehingga terjadi deviasi sekitar 18.37%. Proyek ini mengalami keterlambatan dalam pelaksanaan proyek pembangunan,. Keterlambatan yang terjadi disebabkan oleh beberapa faktor yang menyebabkan proyek ini terlambat.

Kuisisioner dilakukan pada pihak yang terkait pada pelaksanaan proyek dengan melihat dari pengalaman dan pendidikan. Hasil kuisisioner selanjutnya akan diolah dengan perbandingan dan program SPSS. Hasil pengolahan data tersebut didapatkan data penyebab keterlambatan dan selanjutnya diambil langkah untuk mengambil respon terhadap hal tersebut.

Terdapat 9 faktor yang mempengaruhi keterlambatan antara lain: kurang mempelajari dokumen kontrak metode kerja, kurang mempelajari dokumen kontrak yang berkaitan dengan metode, quantity, spesifikasi, harga kontrak, dan batasan waktu, kurang lengkapnya penyusunan pekerjaan yang menjadi lingkup sub kontraktor, vendor, dan mandor, penentuan spesifikasi yang menjadi lingkup pekerjaan sub kontraktor kurang lengkap, kurang mempelajari dokumen kontrak batasan waktu pelaksanaan, kurangnya proses identifikasi dan *list of activity* dan *milestone*, kurang teliti dalam network diagram, kurang teliti dalam menentukan lintasan kritis proyek, kurang melakukan respon terhadap perubahan jadwal yang telah, sedang, atau mungkin terjadi dan mengembangkannya dan dilaksanakan untuk mempertahankan target proyek

Kata Kunci : Konstruksi, Manajemen Resiko, Mitigasi, PMBOK

***EVALUATION OF CONSTRUCTION PROJECTS
IMPLEMENTATION IN THE DEVELOPMENT OF IBIS HOTEL
DIPONEGORO SURABAYA WITH PMBOK***

Andreas Dean Anderson Senduk

Supervisor 1 : Dr. Ir. Muslimin AR. MSIE

Supervisor 2 : Hanie Teki Tjendani, ST. MT

ABSTRACT

The Ibis Diponegoro project is a project built in Surabaya where the project was built in August 2016 and the project's completion target is September 2017. Until February, this project has been running approximately 25.58% of the 43.95% plan resulting in a deviation of about 18.37%. The project is experiencing delays in the implementation of development projects. The delay is caused by several factors causing the project to be late.

The questionnaires were conducted on the parties involved in the project implementation by looking from experience and education. The results of the questionnaire will then be processed by comparison and SPSS program. The results of data processing is obtained data cause delay and then taken steps to take response to it.

There are 9 factors that affect the delay, among others: less studying contract documents working methods, less studying contract documents relating to methods, quantity, specifications, contract prices, and time limits, the lack of compilation of work that spans sub contractors, vendors, and foremen , The determination of the specifications that become the sub-contractor's scope of work is incomplete, lack of study of contract document implementation time limitation, lack of identification process and list of activity and milestone, less careful in network diagram, less thorough in determining critical path of project, less response to schedule change Which has been, is, or may occur and developed and implemented to sustain the project target

Keyword : Construction, Mitigate, PMBOK, Risk Management