

**PERBANDINGAN PROYEK KONSTRUSKI KONTRAKTUAL
DENGAN PROYEK KONTRUKSI PEMBERDAYAAN
MASYARAKAT**

TESIS



DISUSUN OLEH:

MUHAMMAD REZKI
1810018312030

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Magister Teknik Sipil*

**MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2022**

ANALISIS PERBANDINGAN ANTARA PROYEK KONSTRUKSI KONTRAKTUAL
DENGAN PROYEK KONSTRUKSI BERBASIS PERBERDAYAAN MASYARAKAT

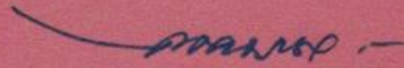
Oleh

MUHAMMAD REZKI
NPM .1810018312030

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 8 Februari 2022

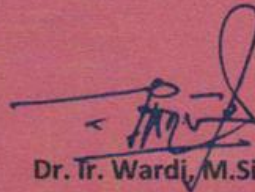
Menyetujui

Pembimbing I



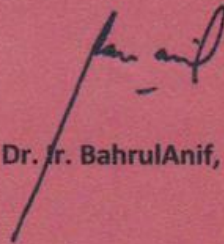
Ir. M. Nursyaifi Yulius, MTM., Ph.D

Pembimbing II



Dr. Ir. Wardi, M.Si

Ketua Prodi Magister Teknik Sipil



Dr. Ir. Bahrul Anif, M.T

ANALISIS PERBANDINGAN ANTARA PROYEK KONSTRUKSI KONTRAKTUAL
DENGAN PROYEK KONSTRUKSI BERBASIS PERBERDAYAAN MASYARAKAT

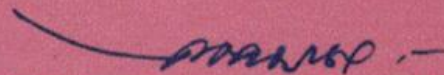
Oleh

MUHAMMAD REZKI
NPM .1810018312030

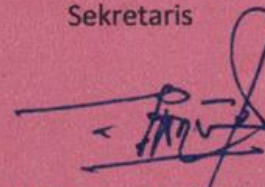
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 8 Februari 2022

Tim Penguji

Ketua


Ir. M. Nursyaifi Yulius, MTM., Ph.D

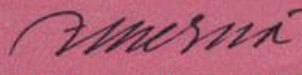
Sekretaris


Dr. Ir. Wardi, M.Si

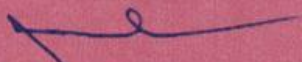
Anggota


Dr. Rini Mulyani, S.T., M.Sc

Anggota


Dr. Zuherna Mizwar, S.T., MT

Dekan Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan


Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Rezki
NPM : 1810018312030
Program Studi : Magister Teknik Sipil

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul :

**ANALISIS PERBANDINGAN ANTARA PROYEK KONSTRUKSI
KONTRAKTUAL DENGAN PROYEK KONSTRUKSI BERBASIS
PERBERDAYAAN MASYARAKAT**

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menjadi Magister Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan di Universitas Bung Hatta. Se jauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang telah dipublikasikan sebelumnya dan atau pernah dipakai untuk mendapat kangelar Magister Teknik dalam lingkungan Universitas Bung Hatta maupun di perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan diatas, maka penulis bersedia menerima sanksi yang akan dikenakan.

Padang, 8 Februari 2022

Penulis



Muhammad Rezki

ABSTRAK

Pemilihan pelaksanaan proyek konstruksi dengan cara kontraktual maupun pemberdayaan masyarakat diharapkan mempertimbangkan berbagai kriteria, sub kriteria dan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. Sedangkan kriteria yang dipertimbangkan dalam pelaksanaan proyek konstruksi antara lain adalah waktu, biaya, mutu, partisipasi masyarakat, dan administrasi. Permasalahan penelitian ini adalah pemilihan pelaksanaan proyek konstruksi yang tepat dengan harapan tidak menimbulkan permasalahan di kemudian hari.

Maksud penelitian ini adalah untuk mengevaluasi proyek konstruksi kontraktual dan proyek konstruksi berbasis pemberdayaan masyarakat. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- 1) Untuk menentukan faktor – faktor penting dalam memilih pelaksanaan proyek konstruksi,
- 2) menentukan bobot kriteria dan sub kriteria diantara sejumlah alternatif dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP),
- 3) memilih pelaksanaan proyek konstruksi dengan cara kontraktual atau cara pemberdayaan masyarakat dengan metode AHP.

Data primer yang digunakan diambil dengan metode wawancara dan kuisioner yang kemudian diolah dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Analisis dengan menggunakan metode AHP dilakukan dengan perhitungan *eigen vector value* dan uji konsistensi sehingga diketahui rasio konsistensi (CR) dengan ketentuan nilai CR lebih kecil dari 0,1 atau 10%. Analisis dengan metode AHP dilakukan untuk seluruh responden dari tiap kriteria, sub kriteria dan alternatif yang menjadi pilihan pelaksanaan proyek konstruksi. Dari hasil analisis yang diperoleh kemudian dilakukan validasi hasil analisis AHP dengan metode wawancara dari perwakilan responden.

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan adanya berbagai kriteria yang dipertimbangkan antara lain adalah waktu, biaya, mutu, partisipasi masyarakat, dan administrasi. Dengan beberapa sub kriteria yang telah disajikan diantara kriteria tersebut serta dengan pilihan alternatif yang ada antara kontraktual dan pemberdayaan masyarakat. Dari hasil analisis kriteria yang ada, maka diketahui bobot kriteria yang menjadi pertimbangan pemilihan pelaksanaan konstruksi. Hasil dari urutan bobot kriteria adalah sebagai berikut kriteria biaya dengan bobot 0,262 kemudian kriteria mutu dengan bobot 0,253, selanjutnya kriteria waktu dengan bobot 0,231 dan kriteria partisipasi masyarakat dengan bobot 0,142 serta kriteria administrasi dengan bobot 0,112 dengan bobot-bobot dari sub kriteria yang ada. Setelah itu diketahui juga bobot alternatif antara kontraktual dan pemberdayaan masyarakat. Kemudian diketahui bobot kontraktual adalah 0,649 dan bobot pemberdayaan masyarakat adalah 0,351. Selanjutnya dilakukan perhitungan bobot alternatif antara kontraktual dan pemberdayaan masyarakat dari tiap-tiap kriteria yang dipertimbangkan. Dengan hasil analisis bahwa yang memilih pelaksanaan proyek konstruksi secara kontraktual ada 3 kriteria yaitu kriteria biaya, kriteria mutu, dan kriteria administrasi. Sedangkan yang memilih pelaksanaan proyek konstruksi secara pemberdayaan masyarakat ada 2 kriteria yaitu kriteria waktu dan kriteria partisipasi masyarakat.

Validasi hasil analisis menunjukkan bahwa pelaksanaan proyek konstruksi lebih baik dilakukan dengan cara kontraktual. Walaupun antara kontraktual dan pemberdayaan masyarakat sama – sama melakukan kontrak, namun kontraktual lebih

adanya tanggung jawab yang jelas dan berbadan hukum.

Kata Kunci: kontraktual, pemberdayaan masyarakat, *stakeholders*, *Analytical Hierarchy Process* (AHP), validasi.

ABSTRACT

The selection of construction project implementation by contractual or community empowerment is expected to consider various criteria, sub-criteria and can be implemented effectively and efficiently. While the criteria considered in the implementation of construction projects include time, cost, quality, community participation, and administration. The problem of this research is the selection of the right construction project implementation in the hope that it will not cause problems in the future. The purpose of this study is to evaluate contractual construction projects and community empowerment-based construction projects. While the objectives of this research are to:

- 1) To determine the important factors in choosing the implementation of a construction project,
- 2) Determine the weight of the criteria and sub-criteria among a number of alternatives using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method.
- 3) Choose the implementation of the construction project by contractual method or by means of community empowerment using the AHP method.

The primary data used were taken by interview and questionnaire methods which were then processed using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. Analysis using the AHP method was carried out by calculating the eigenvector value and consistency test so that it was known the consistency ratio (CR) provided that the CR value was less than 0.1 or 10%. Analysis with the AHP method was carried out for all respondents from each criterion, sub-criteria and alternatives that became the choice of construction project implementation. From the results of the analysis obtained, then validation of the results of the AHP analysis was carried out with the interview method from respondents' representatives. The conclusion of this study shows that there are various criteria considered, including time, cost, quality, community participation, and administration. With several sub-criteria that have been presented among these criteria as well as with alternative options that exist between contractual and community empowerment. From the results of the analysis of the existing criteria, it is known that the weight of the criteria is considered for the selection of construction implementation. The results of the order of weighting criteria are as follows: cost criteria with a weight of 0.262 then quality criteria with a weight of 0.253, then time criteria with a weight of 0.231 and community participation criteria with a weight of 0.142 and administrative criteria with a weight of 0.112 with the weights of the existing sub-criteria. After that, the alternative weights between contractual and community empowerment are also known. Then it is known that the contractual weight is 0.649 and the community empowerment weight is 0.351. Furthermore, the calculation of alternative weights between contractual and community empowerment is carried out from each of the considered criteria. With the results of the analysis that those who choose the implementation of a construction project contractually there are 3 criteria, namely cost criteria, quality criteria, and administrative criteria. Meanwhile, those who choose the implementation of community empowerment construction projects have 2 criteria, namely the time criteria and the community participation criteria. The validation of the analysis results shows that the implementation of construction projects is more best done by contractual way. Although contractual and community empowerment are both contractual, contractual is more of a clear responsibility and a legal entity.

Keywords: contractual, community empowerment, stakeholders, Analytical Hierarchy Process (AHP), validation.

DAFTAR ISI

ISI	HALAMAN
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konstruksi	7
2.2 Pengertian Proyek Konstruksi.....	9
2.3 Jenis Proyek Konstruksi.....	10
2.4 Tahapan-tahapan Pelaksanaan Konstruksi.....	11
2.5 Pengertian Pemberdayaan Masyarakat	14
2.6 Pendekatan Pemberdayaan Masyarakat	17
2.7 Tahapan-tahapanPelaksanaan Pemberdayaan	19
2.8 Pengaruh antara Kualitas, dan Biaya, dalam Pelaksanaan Pembangunan 22	
2.9 Metode AHP (Analytical Hierrachy Process	26
2.9.1 Prinsip Dasar metode AHP	28
2.9.2 Perbandingan Berpasangan (Pairwise Compration)	29
2.9.3 Konsistensi Metode AHP.....	31
2.9.4 Proses AHP	32

III. METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Metode Penelitian	34
3.2 Tahapan Penelitian.....	34
3.3 Sumber Data.....	35
3.3.1 Data Primer.....	35
3.3.2 Data Sekunder.....	36
3.4 Objek Penelitian.....	36
3.5 Pengumpulan Data dan Pembahasan Data.....	37
3.5.1 Pengumpulan Data.....	37
3.5.2 Pembahasan Data.....	37
3.5.3 Tahapan Analisis Data.....	38
3.5.4 Validasi Hasil Analisis AHP	39
IV. DATA DAN ANALISIS	40
4.1 Deskripsi Responden Penelitian.....	40
4.2 Project Life Cycle.....	43
4.2.1 Analisis Hirarki Metode Evaluasi Proyek Konstruksi	47
4.3 Hasil Interview	113
V. PEMBAHASAN	120
5.1 Tahapan-tahapan pelaksanaan proyeksi konstruksi	120
5.2 Skala Prioritas dari responden.....	122
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	133
6.1 Kesimpulan.....	133
6.2 Saran.....	134
DAFTAR PUSTAKA	135
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Fundamental	30
Tabel 2.2 Matrik Perbandingan Berpasangan	31
Tabel 2.3 Nilai Pembangkit Random (RI)	32
Tabel 4.1 Pendidikan Responden.....	40
Tabel 4.2 Pengalaman Responden	42
Tabel 4.3 Penyedia jasa.....	42
Tabel 4.4 Faktor Kriteria dan Sub Kriteria Model AHP pada Proyek Konstruksi.....	48
Tabel 4.5 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	54
Tabel 4.6 Normalisasi Matriks Perbandingan.....	55
Tabel 4.7 Hasil Geomean Kriteria Dari Pelaksanaan Konstruksi	56
Tabel 4.8 Matriks Kenormalan Perbandingan Berpasangan.....	57
Tabel 4.9 Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria.....	60
Tabel 4.10 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	61
Tabel 4.11 Hasil Geomean Pada Sub Kriteria Waktu.....	62
Tabel 4.12 Matriks Kenormalan Perbandingan Berpasangan Ada Sub Kriteria Waktu	62
Tabel 4.13 Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria.....	65
Tabel 4.14 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	67
Tabel 4.15 Hasil Geomean Pada Sub Kriteria Biaya	68

Tabel 4.16 Matriks Kenormalan Perbandingan Berpasangan Ada	
Sub Kriteria Biaya.....	68
Tabel 4.17 Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria.....	71
Tabel 4.18 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	73
Tabel 4.19 Hasil Geomean Pada Sub Kriteria Mutu.....	74
Tabel 4.20 Hasil Geomean Pada Sub Kriteria Mutu.....	74
Tabel 4.21 Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria.....	77
Tabel 4.22 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	79
Tabel 4.23 Hasil Geomean Pada Sub Kriteria Masyarakat.....	80
Tabel 4.24 Hasil Geomean Pada Sub Kriteria Masyarakat.....	80
Tabel 4.25 Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria.....	83
Tabel 4.26 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	84
Tabel 4.27 Hasil Geomean Pada Sub Kriteria Administrasi.....	85
Tabel 4.28 Hasil Geomean Pada Sub Kriteria Administrasi.....	85
Tabel 4.29 Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Sub Kriteria.....	88
Tabel 4.30 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	89
Tabel 4.31 Hasil Geomean Alternatif	90
Tabel 4.32 Matriks Kenormalan Perbandingan Berpasangan Pada Alternatif	90
Tabel 4.33 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	93
Tabel 4.34 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	93
Tabel 4.35 Hasil Geomean Waktu	94

Tabel 4.36 Matriks Kenormalan Perbandingan Berpasangan Pada Waktu	94
Tabel 4.37 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	97
Tabel 4.38 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	97
Tabel 4.39 Hasil Geomean Biaya.....	98
Tabel 4.40 Matriks Kenormalan Perbandingan Berpasangan Pada Biaya	98
Tabel 4.41 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	101
Tabel 4.42 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	101
Tabel 4.43 Hasil Geomean Mutu	102
Tabel 4.44 Matriks Kenormalan Perbandingan Berpasangan Pada Mutu	102
Tabel 4.45 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	105
Tabel 4.46 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	105
Tabel 4.47 Hasil Geomean Partisipasi Masyarakat.....	106
Tabel 4.48 Matriks Kenormalan Perbandingan Berpasangan Pada Partisipasi Masyarakat	106
Tabel 4.49 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	109
Tabel 4.50 Matriks Normalisasi Perbandingan Berpasangan	109
Tabel 4.51 Hasil Geomean Administrasi	110
Tabel 4.52 Matriks Kenormalan Perbandingan Berpasangan Pada Administrasi	110
Tabel 4.53 Hasil Interview Responden	113

Tabel 5.1 Rincian Tahapan – Tahapan Pelaksanaan.....	120
Tabel 5.2 Bobot Kriteria Dari 9 Responden dengan Metode AHP.....	123
Tabel 5.3 Urutan Bobot Kriteria dan Sub Kriteria.....	124
Tabel 5.4 Urutan Bobot Alternatif	127
Tabel 5.5 Urutan Bobot 9 Responden Secara Detail Dengan Metode AHP	128

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Three Dimentional Objective	23
Gambar 2.2 Triple Constraints	23
Gambar 2.3 Faktor Penting Pemberdayaan Masyarakat	24
Gambar 2.4 Skema Analisis Hierarki	33
Gambar 3.2 Diagram Alir AHP	38
Gambar 4.1 Pendidikan Responden	41
Gambar 4.2 Siklus Kehidupan Proyek Konstruksi	44
Gambar 4.3 Hierarki Model AHP Metode Pelaksanaan Proyek Konstruksi	50
Gambar 4.4 Bagan Alir Analisis Pelaksanaan Proyek Konstruksi dengan Metode AHP	53
Gambar 5.1 Urutan Bobot Kriteria Dari Responden.....	124
Gambar 5.2 Urutan Bobot Sub Kriteria Dari Responden	126
Gambar 5.3 Alternatif Pelaksanaan Proyek Konstruksi.....	127
Gambar 5.4 Urutan Bobot Secara Detail	129