DAFTAR ISI

JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iii
LEMBAR PERSEMBAHAN iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
ABSTRAK xiv
ABSTRACT xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 LATAR BELAKANG 1
1.2 RUMUSAN MASALAH 3
1.3 TUJUAN PENELITIAN 3
1.4 MANFAAT PENELITIAN 3
1.5 BATASAN PENELITIAN 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 PENELITIAN SEBELUMNYA 5
2.1.1 Penerapan Studi Rekayasa Nilai Pada Perencanaan Struktur Atap Gedung Serba Guna Universitas Muhammadiyah Malang 5
2.1.2 Penerapan Rekayasa Nilai *(Value Engineering)* Pada Kontruksi Bangunan 5
2.1.3 Penerapan Value Engineering Pada Perkejaan Bangunan Bawah Penggandaan Jembatan Lamnyong Banda Aceh 6
2.2 SIMPULAN PENELITIAN SEBELUMNYA 7

2.3 PERSAMAAN DAN PERBEDAAN DENGAN PENELITIAN SEBELUMNYA 7
BAB III LANDASAN TEORI 10
3.1.JEMBATAN 10
3.1.1 Fungsi Jembatan 10
3.1.2 Jenis Jembatan 10
3.2. BANGUNAN ATAS 16
3.3. REKAYASA NILAI 17
3.3.1. Definisi Rekayasa Nilai Menurut Para Ahli 17
3.4. TUJUAN REKAYASA NILAI 18
3.4.1. Nilai 18
3.4.2. Biaya 19
3.4.3. Fungsi 19
3.5. TAHAPAN DALAM REKAYASA NILAI 20
3.5.1. Tahap Informasi 21
3.5.2. Tahap Spekulatif / Pengembangan Ide 21
3.5.3. Tahap Analisis 21
3.5.4. Tahap Pengembangan 21
3.5.5. Tahap Rekomendasi 22
3.5.6. Rencana Kerja Rekayasa Nilai 22
3.6. BIAYA 20
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN 26
4.1. OBJEK DAN SUBJEK PENELITIAN 26
4.2. JENIS DATA 26
4.3. ANALISIS DANPENGOLAHAN DATA 26
4.4. LOKASI PENELITIAN 29
4.5. TAHAPAN PENELITIAN 29
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN 32
5.1 ANALISA REKAYASA NILAI PADA BANGUNAN ATAS 33
5.2 TAHAP INFORMASI 33
5.3 TAHAP KREATIF 34

5.4 TAHAP ANALISA 35
5.4.1 Perbandingan Berat Sendiri Bangunan Atas 36
5.4.2 Perbandingan Harga Pada Pekerjaan Struktur 38
5.5 TAHAP PENGEMBANGAN 41
5.6 TAHAP REKOMENDASI 42
5.7 PEMBAHASAN 43
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 44
6.1 KESIMPULAN 44
6.2 SARAN 44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Penelitian sebelumnya	7
Tabel 3.1.	Jenis Bangunan Atas Jembatan Beton	14
Tabel 3.2.	Jenis Bahan dan Bentang Maksimum	16
Tabel 3.3.	Identifikasi Fungsi Dengan Kata Kerja dan Kata Benda	20
Tabel 5.1.	Tahap Informasi	33
Tabel 5.2.	Perbandingan Material	35
Tabel 5.3.	Perbandingan Berat Sendiri Material	38
Tabel 5.4.	Tabel Plat Lantai dan Deck Kondisi Eksisting	38
Tabel 5.5.	Perbandingan Biaya Kondisi Eksisting dan Material Pengganti	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Gambar Terpilih Untuk Pelintasan Aliran Utama Sungai 2

Gambar 3.1. Jembatan *Callender Hamilton* 12

Gambar 3.2. Jembatan *Transfield* 12

Gambar 4.1. Lokasi Jembatan Lemah Abang 29

Gambar 4.2. Diagram alir tahapan penelitian 31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Schedule Pelaksanaan Proposal dan Skripsi

Lampiran 2 Harga Satuan

Lampiran 3 Harga Pekerjaan Struktur

Lampiran 4 Harga Satuan Jembatan Rangka Baja

Lampiran 5 Gambar Eksisting

Lampiran 6 Gambar Rencana