

SKRIPSI

**ANALISIS PERBEDAAN HARGA MATERIAL DAN ALAT BERAT PADA
PROYEK PERBAIKAN RUAS JALAN ROE-RATEDAO-NEBE
KABUPATEN NAGEKEO**



PASKALIS K. DHAE WARA
2017310395

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

**“ANALISIS PERBEDAAN HARGA MATERIAL DAN ALAT BERAT PADA
PROYEK PERBAIKAN RUAS JALAN ROE-RATEDAO-NEBE
KABUPATEN NAGEKEO”**

**Skripsi ini diajukan Sebagai syarat untuk mencapai gelar
Sarjana Teknik Sipil
Disusun dan Diajukan oleh**

PASKALIS K. DHAE WARA / 2017310395

**Disetujui Oleh :
Pembimbing**



Yohanes Meo, S.T.,M.T
NIDN : 0831086101

**Mengetahui
Ketua Program Studi Teknik Sipil**



Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T. IPM
NIDN: 0803086901

LEMBAR PENGESAHAN

“ANALISIS PERBEDAAN HARGA MATERIAL DAN ALAT BERAT PADA PROYEK PERBAIKAN RUAS JALAN ROE-RATEDAO-NEBE KABUPATEN NAGEKEO”

Oleh

PASKALIS K. DHAE WARA
2017310395

Di Pertanggung Jawabkan Dihadapan Tim Penguji, Pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 20

Bulan : Agustus

Tahun : 2022

Tim Penguji

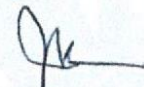
1. Ir. Indah Wahyuning Tyas, ST.,MT
(Penguji I)


(.....)

2. Ireneus Kota, ST., M.Eng
(Penguji II)


(.....)

3. Yohanes Meo, ST.,MT
(Penguji III)



(.....)

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Flores




Ir. Thomas Aquino A. S., ST., MT
NIDN : 0814077401



UNIVERSITAS FLORES
FAKULTAS TEKNIKPROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul “ **ANALISIS PERBEDAAN HARGA MATERIAL DAN ALAT BERAT PADA PROYEK PERBAIKAN RUAS JALAN ROE-RATEDAO-NEBE KABUPATEN NAGEKEO**” dan dimajukan untuk diuji pada tanggal 20 Agustus 2022 adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhanatau sebagian orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan bahwa gagasan, pendapat atau pemikir dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian keseluruhan yang saya ssalin,tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Ende, 20 Agustus 2022
Memberi Pernyataan



PASKALIS K. DHAE WARA
2017310395

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “**ANALISIS PERBEDAAN HARGA MATERIAL DAN ALAT BERAT PADA PROYEK PERBAIKAN RUAS JALAN ROE-RATEDAO-NEBE KABUPATEN NAGEKEO**”.

Dalam menyelesaikan penulis Skripsi ini tidak terlepas dari keterlibatan berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan kepada penulis. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak, terutama kepada:

1. Rektor Universitas Flores, Bapak Dr. Simon Sira Padji, M.A
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Flores, Bapak Ir. Thomas Aquino A Sidyn, S.T.,M.T
3. Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Flores, Bapak Ir. Marselinus Y Nisanson, S.T.,M.T . IPM
4. Dosen Pembimbing, Bapak Yohanes Meo, S.T.,M.T yang telah meluangkan waktu memberi pengarahan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Seluruh Bapak Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Flores.
6. Tata Usaha umum dan akademik atas bantuan yang telah memberi informasi kepada penulis selama ini.

7. Orang Tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan dorongan dan doa serta kasih sayang kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
8. Rekan- rekan Mahasiswa Teknik Sipil angkatan 2017 yang memberikan dorongan untuk menyelesaikan kuliah dan penyusunan Skripsi.

Akhir kata, penulis berharap agar tulisan ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan dan kesempurnaan tulisan ini.

Ende, 08 Agustus 2022

Penulis

ABSTRAK

Paskalis K. D. Wara, 2017 310 395, Analisis Perbedaan Harga Material Dan Alat Berat Pada Proyek Perbaikan Ruas Jalan Roe-Ratedao-Nebe Kabupaten Nagekeo. 2022 (Dibimbing Oleh Yohanes Meo, ST., MT)

Secara umum satu proyek dapat dikatakan sebagai suatu rangkaian kegiatan-kegiatan yang mempunyai saat awal dilaksanakan serta diselesaikan dalam jangka waktu dan biaya tertentu untuk mencapai suatu tujuan. Kualitas proyek yang dihasilkan tidak lain karena pengaruh material, operator dan penggunaan alat berat agar hasilnya sesuai rencana dan selesai sesuai waktu yang telah ditentukan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya perbedaan biaya dalam analisis perbandingan biaya material dan alat berat antara harga yang diberikan PEMDA dengan nilai satuan pekerja di lapangan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yaitu pengamatan langsung (observasi) data yang sudah ada di lapangan. Data sekunder, adalah data yang diperoleh dari literatur dan kontrak atau informasi dari beberapa pihak antara pihak kontraktor atau pihak yang terkait pada proyek peningkatan ruas jalan Roe-Ratedao-Nebe.

Berdasarkan hasil analisis satuan harga material mencakup perbedaan antara Harga Satuan yang ditetapkan PEMDA Kabupaten Nagekeo sebesar **Rp3.351.000.883,02** dan Harga Satuan Kontraktor sebesar **Rp3.011.228.984,35** yang mencakup setiap item pekerjaan maka selisih harga material sebesar **Rp339.771.898,67**.

Hasil analisis satuan harga sewa alat berat mencakup perbedaan antara Harga Satuan yang ditetapkan PEMDA Kabupaten Nagekeo sebesar **Rp2.061.889.215,91** dan Harga Satuan Kontraktor sebesar **Rp1.111.148.496,23** yang mencakup setiap item pekerjaan maka selisih sebesar **Rp950.740.719,68**.

Kata kunci : Analisis harga, material, alat berat.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
Abstrak	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Umum	7
2.2 Proyek	8
2.3 Manajemen Proyek.....	11
2.3.1 Pengertian Manajemen Biaya	11
2.4 Material	13
2.5 Alat Berat.....	15
2.5.1 Analisa Biaya Alat Berat.....	17
2.5.2 Klasifikasi Operasional Alat Berat	19
2.6 Analisis Harga Satuan Pekerjaan	22
2.6.1 Tenaga Dan Upah Kerja	23
2.6.2 Bahan Atau Material	23
2.6.3 Alat Berat	24
2.7 Rencana Anggaran Biaya.....	24
2.7.1 Rencana Anggaran Biaya Proyek Jalan.....	26
2.8 Analisis Selisih (Variance) Biaya produksi	27

BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Jenis Penelitian	29
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	29
3.2.1 Lokasi Penelitian	29
3.2.2 Waktu Penelitian.....	30
3.3 Jenis Dan Sumber Data	30
3.3.1 Jenis Data	30
3.3.2 Sumber Data	30
3.4 Prosedur pelaksanaan penelitian	30
3.5 Teknik Pengumpulan Data	31
3.6 Analisis Data	32
3.6.1 Analisis Produktivitas Alat Berat	32
3.6.2 Data Kebutuhan Material	32
3.7 Bagan Aliran Penelitian	33
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Gambaran Umum.....	34
4.2 Data Primer	34
4.2.1 Harga Material Dan Alat Berat	34
4.2.1.1 Harga Satuan Material Sesuai Harga PEMDA Nagekeo.....	35
4.2.1.2 Harga Satuan Material Sesuai Harga Kontraktor.....	39
4.2.1.3 Harga Sewa Alat Berat Sesuai Harga PEMDA Nagekeo.....	40
4.2.1.4 Harga Sewa Alat Berat Sesuai Harga Kontraktor.....	41
4.3 Analisis Data	42
4.3.1 Analisis Harga Satuan Sesuai Harga PEMDA Nagekeo .	42
4.3.1.1 Analisis Harga Sewa Alat Berat.....	42
4.3.1.2 Analisis Harga material.....	45
4.3.2 Analisis Harga Satuan Sesuai Harga Kontraktor	52

4.3.2.1	Analisis Harga Sewa Alat Berat.....	52
4.3.2.2	Analisis Harga Material.....	55
4.4	Analisis Anggaran Biaya	61
4.4.1	Analisis Anggaran Biaya Sesuai Harga PEMDA Nagekeo	61
4.4.2	Analisis Anggaran Biaya Sesuai Harga Kontraktor	63
4.5	Perbedaan Anggaran Biaya Antara Harga PEMDA Dan Harga Kontraktor	65
4.5.1	Perbedaan Biaya Material	65
4.5.2	Perbedaan Biaya Sewa Alat Berat.....	66
4.6	Pembahasan.....	67
4.6.1	Perbedaan Biaya Material	67
4.6.2	Perbedaan Biaya Sewa Alat Berat.....	69
BAB V PENUTUP		73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Daftar Harga Satuan Bahan Atau Material.....	22
Tabel 2.2 Daftar Harga Satuan Sewa Alat Berat	23
Tabel 2.3 Contoh Selisih Iaya Produksi	28
Tabel 4.1 Daftar Satuan Bahan Sesuai Harga Pemda Nagekeo	36
Tabel 4.2 Daftar Harga Material Non Lokal Sesuai Harga PEMDA Nagekeo	39
Tabel 4.3 Harga Satuan Material Sesuai Harga Konteaktor	40
Tabel 4.4 Daftar Harga Satuan Sewa Alat Berat Sesuai Harga Pemda Nagekeo	41
Tabel 4.5 Daftar Harga Satuan Sewa Alat Berat Sesuai Kontraktor ..	42
Tabel 4.6 Analisis Biaya Sesuai Harga Pemda Nagekeo	62
Tabel 4.7 Analisis Biaya Sewa Alat Berat Sesuai Harga Pemda Nagekeo	63
Tabel 4.8 Analisis Biaya Material Sesuai Harga Kontraktor	64
Tabel 4.9 Analisis Biaya Sewa Alat Berat Sesuai Harga Kontraktor ..	65
Tabel 4.10 Perbedaan Harga Material	66
Tabel 4.11 Perbedaan Biaya Sewa Alat Berat	67