



**TESIS**

**STUDI MENGENAI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
BIAYA PELAKSANAAN PEMBANGUNAN  
JALAN KLAMONO-AYAMARU  
PADA DINAS PEKERJAAN UMUM KABUPATEN MAYBRAT  
PROPINSI PAPUA BARAT**



**Disusun Oleh :**

**MARTHINUS JITMAU**

**NPM :105101428/PS/MTS**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEHNIK SIPIL  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA  
2013**

**TESIS**

**STUDI MENGENAI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
BIAYA PELAKSANAAN PEMBANGUNAN  
JALAN KLAMONO-AYAMARU  
PADA DINAS PEKERJAAN UMUM KABUPATEN MAYBRAT  
PROPINSI PAPUA BARAT**



**Disusun Oleh :**

**MARTHINUS JITMAU**

**NPM :105101428/PS/MTS**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEHNIK SIPIL  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA  
2013**

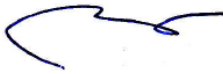


**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER TEHNIK SIPIL**

---

**HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING**

Nama : Marthinus Jitmau  
Nomor Mahawasiswa : 105101428/PS/MTS  
Konsentrasi : Manajemen Konstruksi  
Judul Tesis : Studi Mengenai Faktor -Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono - Ayamuru Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Maybrat Propinsi Papua Barat

<b>Nama Pembimbing</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Tanda Tangan</b>
Dr. Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D.	28/2/13 .....	 .....



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER TEHNIK SIPIL**

**HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI**

Nama : Marthinus Jitmau  
Nomor Mahasiswa : 105101428/PS/MTS  
Konsentrasi : Manajemen Konstruksi  
Judul Tesis : Studi Mengenai Faktor -Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono - Ayamaru Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Maybrat Propinsi Papua Barat

<b>Nama Penguji</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Tanda Tangan</b>
Dr. Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D. (Pembimbing Utama)	28/2/13	
Ferianto Raharjo, S.T, M.T. (Tim Penguji)	1/3/13	
Ir Ir. A. Koesmargono, M. Const, Mgt, Ph.D (Tim Penguji)	1/3/13	

**Ketua Program Studi**  
  
**Ir. John Tri Hatmoko, M.Sc.**

## PERNYATAAN

Sebagai mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Marthinus Jitmau  
Nomor Mahasiswa : 105101428/PS/MTS  
Konsentrasi : Manajemen Konstruksi  
Jenis Karya : Tesis

Dengan ini menyatakan bahwa tesis saya yang berjudul “Studi Mengenai Faktor -Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono - Ayamuru Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Maybrat Propinsi Papua Barat” adalah merupakan hasil karya saya pribadi dan bukan merupakan duplikasi dari karya tulis yang telah ada sebelumnya.


Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Tanggal : 4 Maret 2013

Yang Menyatakan



  
Marthinus Jitmau

## INTISARI

**Studi Mengenai Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono - Ayamaru Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Maybrat Papua Barat**, Marthinus Jitmau, 105101428/PS/MTS, Februari 2013, Konsentrasi Manajemen Konstruksi, Program Studi Magister Teknik Sipil, Program Studi Pascasarjana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pembangunan jalan nasional dirasakan sangat dibutuhkan oleh masyarakat sekitar Klamono-Ayamaru yang memiliki fungsi penting dalam pengembangan dan mendukung pertumbuhan sektor-sektor lainnya. Tersedianya aksesibilitas transportasi dapat lebih mempererat dukungan antar wilayah lokal dalam pemerataan pembangunan antar wilayah. Prioritas pembangunan jalan nasional di wilayah Klamono-Ayamaru sebagai tindak lanjut dari Undang-Undang Nomor 21 tahun 2001 mengenai otonomi khusus di wilayah Papua serta meningkatkan infrastruktur jalan dasar guna meningkatkan aksesibilitas di wilayah daerah terpencil/pedalaman dengan parameter pembangunan jalan nasional tergantung dari jumlah biaya pelaksanaan proyek pembangunan jalan yang diberikan pemerintah.

Metode analisis yang dipakai, antara lain : mengetahui komponen yang mempengaruhi biaya pelaksanaan/penerapan pembangunan konstruksi jalan di Klamono-Ayamaru pada pelaksanaan kegiatan proyek jalan Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Maybrat Papua Barat, yang dilakukan dengan menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif melalui analisis regresi linear berganda (metode *stepwise*) dalam menentukan persamaan faktor-faktor yang mempengaruhi biaya pelaksanaan dengan kondisi sosial pengawas, pekerja beserta konsultan proyek pembangunan jalan Klamono-Ayamaru. Beberapa uji model yang digunakan pada penelitian ini adalah koefisien determinasi ( $R^2$ ), Uji F dan Uji T.

Persamaan biaya pelaksanaan pembangunan jalan Klamono-Ayamaru yakni  $Y = 293.075,466 + 1,348X_7 + 1,194 X_8 + 1,439 X_4$ ;  $R^2 = 0,983$ ;  $F_{hitung} = 827,829$  dan  $T_{hitung} = 8,258$  ( $X_7$ );  $9,999$  ( $X_8$ ); dan  $6,101$  ( $X_4$ ) kemudian persamaan kondisi sosial pengawas, pekerja beserta konsultan proyek yakni  $Y = 3,900 + 2,655 F_{I51} + 2,412 F_{I57}$ ;  $R^2 = 0,474$ ;  $F_{hitung} = 16,704$  dan  $T_{hitung} = 4,484$  ( $F_{I51}$ ); dan  $4,000$  ( $F_{I57}$ ).

Jadi dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pembangunan jalan Klamono-Ayamaru yakni penyiapan badan jalan ( $X_7$ ), perkerasan badan jalan ( $X_8$ ) dan galian biasa ( $X_4$ ) serta kondisi sosial pengawas, pekerja dan konsultan proyek pelaksanaan pembangunan proyek jalan yakni memperhatikan ketersediaan alat pendukung kegiatan jalan ( $F_{I51}$ ) dan proyek jalan terdapat penampungan dan penyimpanan peralatan ( $F_{I57}$ ) kemudian adanya hubungan antar komponen pembangunan jalan pada biaya pelaksanaan yakni hubungan positif yang sangat kuat adalah penyiapan badan jalan dan perkerasan badan jalan yang memiliki, kemudian hubungan positif yang cukup/sedang adalah galian biasa.

**Kata Kunci : Biaya Pelaksanaan, Pembangunan, Jalan Klamono-Ayamru**

## ABSTRACT

**Study of Factors Influencing cost of Klamono-Ayamuru Streets Construction in Public Work Office of Maybrat Regency, West Papua**, Marthinus Jitmau, 105101428/PS/MTS, February 2013, Major in Construction Management, Master of Civil Engineering, Graduate Program, Atmajaya University, Yogyakarta

National street construction is required by people around Klamono-Ayamuru that is crucial in development and supporting growth of other sectors. Available transportation can make easier support among local areas in order for even distribution among areas. Priority of national street construction in Klamono-Ayamuru is follow-up of Law no. 21/2001 on the Special Autonomy in Papua and improvement of street infrastructure to increase accessibility in remote area with parameters of national street construction depending on its implementation cost from government.

Analytical method was to determine components influencing implementation cost of street construction in Klamono-Ayamuru in the Public Work Office of Maybrat regency, West Papua using qualitative and quantitative method with multiple linear regression (stepwise method) to determine equation of factors influencing execution cost with social condition of supervisor, worker and consultant. Tests used in this research were determination coefficient ( $R^2$ ), F test, and T test.

Equation in construction cost of Klamono-Ayamuru street were  $Y = 293.075,466 + 1,348X_7 + 1,194 X_8 + 1,439 X_4$ ;  $R^2 = 0,983$ ; F count = 827,829 and T count: 8,258 ( $X_7$ ); 9,999 ( $X_8$ ); and 6,101 ( $X_4$ ). Equation for social condition of supervisor, worker and project consultant was  $Y = 3,900 + 2,655 F151 + 2,412 F157$ ;  $R^2 = 0,474$ ; F count = 16,704 and T count = 4,484 (F151); and 4,000 (F157).

It can be concluded that factors influencing Klamono-Ayamuru street construction is street preparation ( $X_7$ ), street hardening ( $X_8$ ), and common dig ( $X_4$ ) as well as social condition of supervisor, worker and project consultant, by considering supporting equipment (F151) and equipment storage (F157). In addition, street preparation and street hardening has strongly positive relationship with implementation cost, while common dig had moderate positive association.

**Keywords:** Implementation Cost, Construction, Klamono-Ayamuru Street



## KATA HANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan karena atas pertolongan-NYA tesis yang berjudul “Studi Mengenai Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamuru Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Maybrat Provinsi Papua Barat” dapat diselesaikan. Tesis ini sebagai syarat Menyelesaikan Program Pascasarjana Program Studi Magister Teknik Sipil di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis merasa bahwa penelitian seperti ini, tidak mungkin dilaksanakan sendiri dalam kapasitas sebagai mahasiswa, tentu membutuhkan biaya yang sangat mahal dan membutuhkan waktu yang sangat lama. Penelitian ini hanya dapat terselenggara atas bantuan banyak pihak. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik berupa pikiran, waktu maupun materi sehingga penelitian dan penulisan tesis ini dapat diselesaikan dengan baik. Ucapan terimakasih disampaikan kepada :

1. Bapak Drs. M. Parnawa Putra, MBA, Ph.D. selaku Direktur Pascasarjana Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Ir. Peter F. Kaming, M. Eng, Ph.D. selaku pembimbing utama yang telah sabar membimbing saya dalam menyelesaikan tesis ini.
3. Bapak Ferianto Raharjo, ST, MT. selaku tim penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menjadikan tesis saya menjadi lebih baik.
4. Bapak Ir. A. Koesmargono, M.Const, Mgt, Ph.D selaku tim penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menjadikan tesis saya menjadi lebih baik.
5. Bapak Drs. Bernad Sagrim. M.M. selaku Bupati Kabupaten Maybrat.
6. Bapak Ir. Marthen Siriwa selaku Kepala Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Maybrat.
7. Bapak Drs. Agustinus SAA, M.Si selaku Sekretaris Daerah Kabupaten Maybrat.
8. Bapak Yance Ambaho, SE. M.Si. selaku Sekretaris Dewan Kabupaten Sorong Selatan yang telah mendanai studi dan penelitian saya hingga berjalan dengan lancar.
9. Bapak Pdt. Melkianus, N. Malamuk, S.Th. yang selalu mendoakan saya dalam studi dan penulisan tesis ini hingga selesai.
10. Bapak Pdt. Roberth Kareth, S.Th. selaku pendeta yang telah banyak mendoakan maupun spiritual dalam kegiatan studi dan penulisan tesis berjalan dengan lancar.

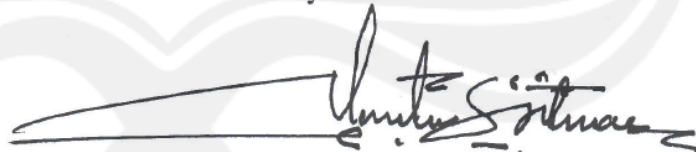
11. Ayahanda Hsamoir Sarles Jitmau (alm) dan Ibunda Nelce Kambuaya yang dengan keikhlasannya telah mengasuh dan mendidik penulis.
12. Istri tercinta Nelce Ambaho, S.P. dan anak kami tersayang yakni Yance, Ricky Jitmau, Nelson P. Jitmau, Yulia Jitmau, Trifona Ambaho yang selalu setia mendampingi siang maupun malam sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik.
13. Kakak tercinta Marthen D. Jitmau yang selalu mendoakan, mendanai dan memberikan dorongan penulis menuntut ilmu di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
14. Adik Adhi Surya Perdana, S.P. yang telah membantu penyusunan tesis, memberikan motivasi dan konsultasi serta membantu segala aktivitas penelitian hingga tersusunnya penelitian ini dengan baik dan sempurna.
15. Adik Indah Riadi Putri S.Hut. M.Sc. yang telah membantu segala aktivitas penelitian hingga tersusunnya penelitian ini dengan baik.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga bantuan dan arahan yang selama ini diberikan kepada penulis dibalas oleh Tuhan Yang Maha Kuasa.

Akhir kata, tesis ini perlu banyak perbaikan saran dan kritik sehingga masih banyak kekurangan yang bersifat membangun. Semoga tesis ini bermanfaat bagi pembaca, masyarakat serta pemerintah dalam kontribusi pembangunan jalan.

Yogyakarta, Maret 2013

Penyusun



Marthinus Jitmau

NPM : 105101428/PS/MTS

*Karya ini dipersembahkan untuk :*

*Istriku Tercinta : Nelce Ambaho, S.P.*

*Anak Tersayang : Yance Ricky Marlon Jitmau,*

*Nelson Pervidia Jitmau,*

*Yulia Benselina Jitmau,*

*Trifona Ambaho*

*Maickel Wetaku*



*Karena Tuhanlah yang memberikan hikmat, dari mulut-NYA datang pengetahuan dan kepandaian.  
(Amsal 2: 6)*

*Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau.  
Janganlah bimbang, sebab aku ini Allahmu. AKU akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau. AKU akan memegang engkau dengan tangan kananKU yang membawa kemenangan. (Yesaya 41 : 10)*



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN .....	iv
INTISARI .....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA HANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Permasalahan.....	3
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Pembangunan.....	6
2.2. Timbunan Tanah .....	8
2.3. Bahan .....	12
2.4. Penghamparan dan Pematatan Timbunan .....	15
2.5. Perkerasan Badan Jalan.....	15
2.6. Keunggulan Dari Jenis Konstruksi Perkerasan.....	16
2.7. Kriteria Konstruksi Perkerasan Lentur .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Data Penelitian .....	18
3.2. Komposisi Kuisisioner .....	19
3.3. Metoda Pengumpulan Data.....	19
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.5. Kerangka Pemikiran.....	22
3.6. Teknik Analisis Data.....	23
3.7. Metoda Pengolahan Data .....	24

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil Penelitian .....	30
4.1.1. Kondisi Umum Penelitian.....	30
4.1.2. Hasil Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamuru Yang Berkaitan Dengan Mutu .....	34
4.1.3. Hasil Analisis Hubungan Antar Komponen Biaya Pelaksanaan Atau Penerapan Pembangunan Konstruksi Jalan Klamono-Ayamuru .....	37
4.2. Pembahasan.....	39
4.2.1. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamuru Yang Berkaitan Dengan Mutu .....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	87
5.2. Saran .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	89
<b>LAMPIRAN</b> .....	91

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Penilaian Kadar Mutu Ekologis Bahan Bangunan (Beton) .....	13
Tabel 2.2. Perbedaan Antara Perluasan Lentur Dan Perluasan Baku .....	16
Tabel 3.1. Nilai Korelasi Dan Kriteria.....	28
Tabel 4.1. Tingkat Pendidikan Pekerja Atau Konsultan Yang Terlibat Pada Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru.....	33
Tabel 4.2. Persamaan Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru .....	36
Tabel 4.3. Hasil Analisis Hubungan (Korelasi) Variabel X Dengan Variabel Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan (Y) .....	38
Tabel 4.4. Koefisien Determinasi atau R Square ( $R^2$ ) .....	41
Tabel 4.5. Hasil Analisis F Hitung Dalam Uji Anova .....	42
Tabel 4.6. Analisis Coefficient Untuk Melihat Uji t-Hitung .....	43
Tabel 4.7. Hasil Analisis Faktor Internal (Perancangan Proyek Jalan) .....	46
Tabel 4.8. Hubungan Perancangan Proyek Jalan Dengan Kontrol Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru (Y).....	47
Tabel 4.9. Hasil Analisis Faktor Internal (Teknis Penanganan Proyek Jalan).....	49
Tabel 4.10. Hubungan Teknis Penanganan Proyek Jalan Dengan Kontrol Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru (Y).....	50
Tabel 4.11. Hasil Analisis Faktor Internal (Waktu Pelaksanaan).....	52
Tabel 4.12. Hubungan Waktu Pelaksanaan Dengan Kontrol Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru (Y).....	53
Tabel 4.13. Hasil Analisis Faktor Internal (Sumberdaya Manusia).....	55
Tabel 4.14. Hubungan Sumberdaya Manusia Dengan Kontrol Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru (Y).....	57
Tabel 4.15. Hasil Analisis Faktor Internal (Ketersediaan Peralatan Pendukung Kegiatan Proyek Jalan) .....	59
Tabel 4.16. Hubungan Ketersediaan Peralatan Pendukung Kegiatan Proyek Jalan Dengan Kontrol Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru (Y) .....	60
Tabel 4.17. Hasil Analisis Faktor Eksternal (Penduduk).....	62
Tabel 4.18. Hubungan Penduduk Dengan Kontrol Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru (Y).....	63
Tabel 4.19. Hasil Analisis Faktor Eksternal (Ekonomi) .....	65
Tabel 4.20. Hubungan Ekonomi Dengan Kontrol Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru (Y).....	66
Tabel 4.21. Hasil Analisis Faktor Eksternal (Transportasi).....	68

Tabel 4.22.	Hubungan Transportasi Dengan Kontrol Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamuru (Y) .....	69
Tabel 4.23.	Hasil Analisis Faktor Eksternal (Fasilitas) .....	71
Tabel 4.24.	Hubungan Fasilitas Dengan Kontrol Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamuru (Y) .....	72
Tabel 4.25.	Hasil Analisis Faktor Lain-Lain (Pelayanan Kota dan Kebijakan) .....	74
Tabel 4.26.	Hubungan Pelayanan Kota dan Kebijakan Dengan Kontrol Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamuru (Y) .....	75
Tabel 4.27.	Hasil Analisis Faktor Lain-lain (Manajemen Kegiatan Proyek Jalan Klamono – Ayamuru) .....	77
Tabel 4.28.	Hubungan Manajemen Kegiatan Proyek Jalan Klamono – Ayamuru) Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamuru (Y) .....	79
Tabel 4.29.	Hasil Analisis Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamuru .....	81
Tabel 4.30.	Rata-Rata Keseluruhan Dari Faktor Internal, Eksternal Dan Lain-Lain .....	82
Tabel 4.31.	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamuru .....	83
Tabel 4.32.	Persamaan Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamuru .....	84
Tabel 4.33.	Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	85
Tabel 4.34.	Hasil Analisis F Hitung Dalam Uji Anova .....	86

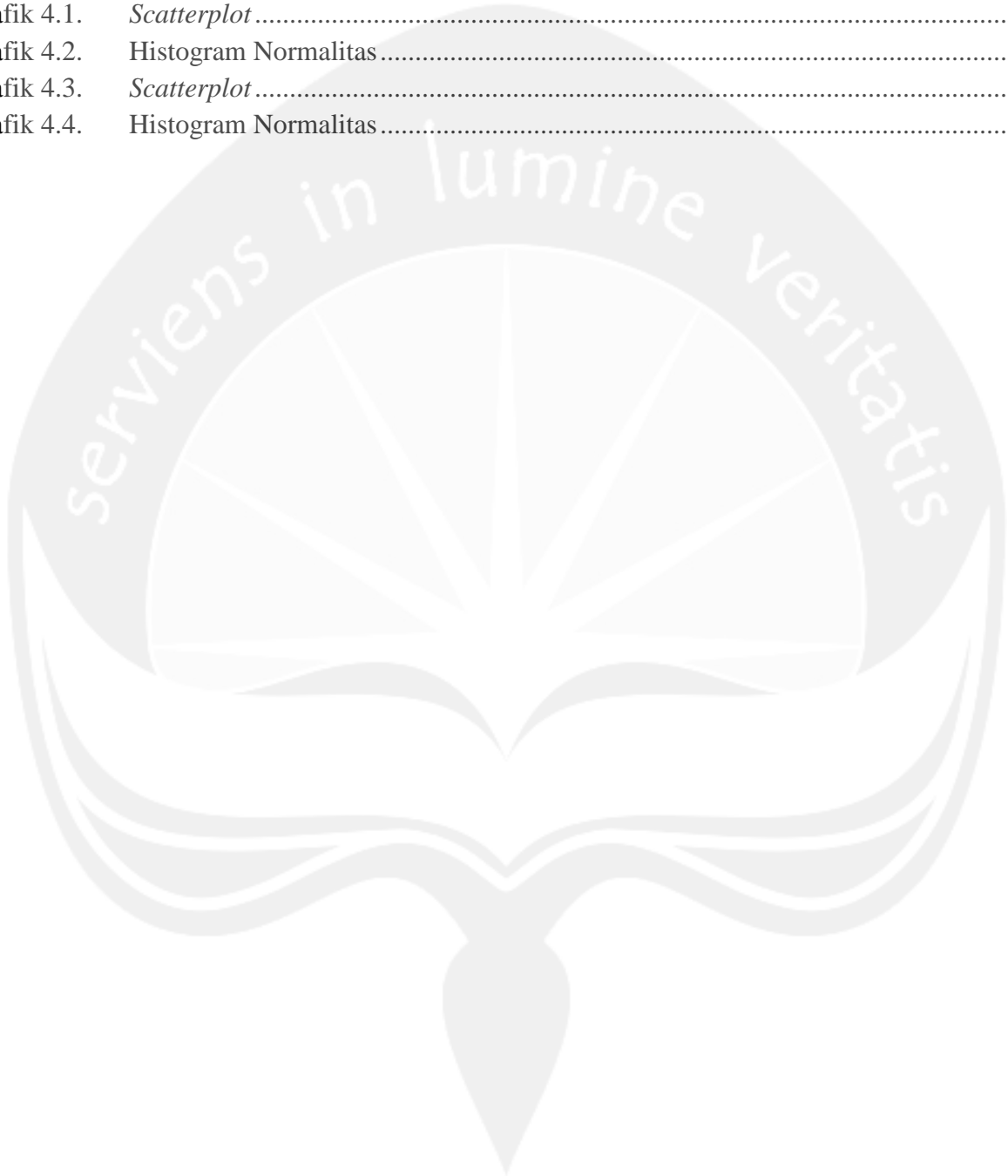


## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Perencanaan Potongan Melintang Struktur Jalan Perluasan Klamono Ayamaru .....	2
Gambar 2.1. Pengisian Celah Atau Pemasukan (Suryawan, 2009).....	8
Gambar 2.2. Alat Gempur (Suryawan, 2009).....	9
Gambar 2.3. Proses Pemasukan (Suryawan, 2009).....	9
Gambar 2.4. Alat Bergetar Untuk Pemasukan (Suryawan, 2009).....	9
Gambar 3.1. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	22
Gambar 4.1. Kemiringan Lahan Wilayah Papua .....	31
Gambar 4.2. Peta Lokasi Jalan Klamono-Ayamaru (Dinas Pekerjaan Umum, 2011).....	32
Gambar 4.3. Jenis-Jenis Tanah Dan Penyebarannya .....	33
Gambar 4.6. Kondisi Sosial Konsultan, Pengawas dan Pekerja Proyek Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru.....	45

## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1. <i>Scatterplot</i> .....	36
Grafik 4.2. Histogram Normalitas .....	36
Grafik 4.3. <i>Scatterplot</i> .....	84
Grafik 4.4. Histogram Normalitas .....	84



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran.1. Data Komponen Biaya pelaksanaan Pembangunan Klamono-Ayamaru .....	92
Lampiran 2. Analisis Regresi Linear Berganda Mengenai Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru Yang Berkaitan Dengan Mutu .....	94
Lampiran 3. Hasil Analisis Hubungan (Korelasi) Variabel X Dengan Variabel Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan (Y) .....	106
Lampiran 4. Hasil Analisis Faktor Internal Eksternal, dengan Faktor Lain-Lainnya Terhadap Komponen Faktor Biaya Pelaksanaan Pembangunan Jalan Klamono-Ayamaru .....	108
Lampiran 5. Surat Pengisian Dan Kuisisioner Penelitian.....	117
Lampiran 6. Foto Kegiatan Penelitian .....	133