

SKRIPSI

**PEMODELAN KEBISINGAN LALU
LINTAS BERDASARKAN VOLUME LALU
LINTAS MENGGUNAKAN *MULTIPLE
LINEAR REGRESSION* DI JALAN
KEDUNG COWEK SURABAYA**



Oleh :

MUHAMMAD ALMADHANY

NPM: 17034010058

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JATIM
SURABAYA
2021**

SKRIPSI
PEMODELAN KEBISINGAN LALU
LINTAS BERDASARKAN VOLUME LALU
LINTAS MENGGUNAKAN *MULTIPLE*
***LINEAR REGRESSION* DI JALAN**
KEDUNG COWEK SURABAYA



Oleh :

MUHAMMAD ALMADHANY

NPM: 17034010058

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JATIM
SURABAYA

2021

**PEMODELAN KEBISINGAN LALU LINTAS BERDASARKAN
VOLUME LALU LINTAS MENGGUNAKAN *MULTIPLE
LINEAR REGRESSION* DI JALAN KEDUNG COWEK
SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST.)
Program Studi Teknik Lingkungan.

Diajukan Oleh :

MUHAMMAD ALMADHANY

NPM: 17034010058

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JATIM
SURABAYA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi/ Tugas Akhir

**PEMODELAN KEBISINGAN LALU LINTAS BERDASARKAN
VOLUME LALU LINTAS MENGGUNAKAN *MULTIPLE
LINEAR REGRESSION* DI JALAN KEDUNG COWEK
SURABAYA**

Diajukan Oleh :

MUHAMMAD ALMADHANY

NPM: 17034010058

Telah Dipertahankan dan Diterima Oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal :

Menyetujui
Dosen Pembimbing,



Firra Rosariawari, ST., MT.

NIP. 375040401961

Mengetahui,
**DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM**



Dr. Dra. Jariyah, MP.

NIP. 19650403-199103 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN
LULUS SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

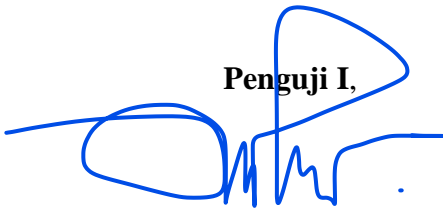
Nama : Muhammad Almadhany

NPM : 17034010058

Judul Skripsi : Pemodelan Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Menggunakan *Multiple Linear Regression* Di Jalan Kedung Cowek Surabaya

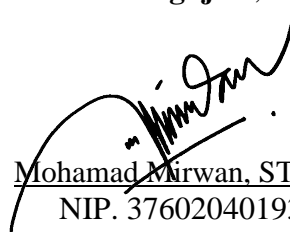
Disetujui oleh Tim Penguji Skripsi Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur Pada Tanggal: 17 Juli 2021

Penguji I,



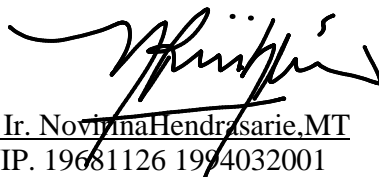
Ir. Tuhu Agung Rachmanto, MT.
NIP. 19620501 198803 1 001

Penguji II,



Mohamad Mirwan, ST, MT.
NIP. 376020401931

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Lingkungan



Dr. Ir. Novina Hendrasarie, MT
NIP. 19681126 1994032001

ABSTRAK

Jalan Kedung Cowek merupakan akses utama menuju Jembatan Suramadu yang menghubungkan Pulau Jawa dan Madura, sehingga mempunyai volume lalu lintas tinggi yang menyebabkan kebisingan lalu lintas. Maka perlu adanya model kebisingan lalu lintas yang dapat memprediksi kebisingan lalu lintas untuk memudahkan dalam upaya pengontrolan kebisingan lalu lintas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh volume lalu lintas terhadap kebisingan lalu lintas, dan memperoleh model kebisingan lalu lintas berdasarkan volume lalu lintas setiap jenis kendaraan. Metode yang dilakukan dalam penelitian adalah dengan survei langsung di Jalan Kedung Cowek yang dibagi menjadi sisi Surabaya – Madura dan sisi Madura - Surabaya untuk memperoleh data tingkat kebisingan dan volume lalu lintas. Analisis data untuk pengaruh volume lalu lintas terhadap kebisingan lalu lintas menggunakan metode *Simple Linear Regression*, sedangkan untuk pemodelan kebisingan lalu lintas menggunakan *Multiple Linear Regression* dengan bantuan *software Minitab* versi 19. Kedua sisi Jalan Kedung Cowek, volume lalu lintas setiap jenis kendaraan memiliki pengaruh yang berbeda – beda terhadap kebisingan lalu lintas. Dimana yang paling berpengaruh signifikan terhadap kebisingan lalu lintas untuk kedua sisi adalah volume sepeda motor (MC), dengan kontribusi pengaruh sebesar 58,2 % untuk sisi Surabaya – Madura dan sebesar 44% untuk sisi Madura – Surabaya. Model kebisingan lalu lintas pada Jalan Kedung Cowek sisi Surabaya - Madura yang diperoleh yaitu $LEQ = 71,292 + 0,001811 MC + 0,00487 LV - 0,0078 HV$ dengan nilai R^2 (*R-Square*) sebesar 0,5940 dan sisi Madura – Surabaya yaitu $LEQ = 73,874 + 0,003265 MC - 0,00234 LV - 0,0133 HV$ dengan nilai R^2 (*R-Square*) sebesar 0,4904. Kedua model tersebut masih kurang baik, dikarenakan banyaknya kendaraan yang memakai knalpot tidak standar yang menyebabkan tingkat kebisingan menjadi lebih tinggi.

Kata Kunci : Kebisingan Lalu Lintas, Volume Lalu Lintas, *Multiple Linear Regression*

ABSTRACT

Kedung Cowek road is the main access to the Suramadu Bridge which connects the islands of Java and Madura, so it has a high traffic volume that causes traffic noise. So it is necessary to have a traffic noise model that can predict traffic noise to facilitate efforts to control traffic noise. This study aims to determine the effect of traffic volume on traffic noise, and to obtain a traffic noise model based on the traffic volume of each type of vehicle. The method used in this research is a direct survey on Kedung Cowek road which is divided into the Surabaya - Madura side and the Madura - Surabaya side to obtain data on noise levels and traffic volume. Data analysis for the effect of traffic volume on traffic noise uses the Simple Linear Regression method, while for traffic noise modeling using Multiple Linear Regression with the help of Minitab version 19 software. Both sides of Kedung Cowek road, the traffic volume of each type of vehicle has a different effect on traffic noise. Where the most significant effect on traffic noise for both sides is the volume of the motorcycle (MC), with an effect of 58.2% for the Surabaya - Madura side and 44% for the Madura - Surabaya side. The traffic noise model on Kedung Cowek road at the Surabaya - Madura side obtained is $LEQ = 71.292 + 0.001811 MC + 0.00487 LV - 0.0078 HV$ with an R^2 (R-Square) value of 0.5940 and the Madura - Surabaya side is $LEQ = 73.874 + 0.003265 MC - 0.00234 LV - 0.0133 HV$ with a R^2 (R-Square) value of 0.4904. Both models are still not very good, due to the large number of vehicles that use non-standard exhausts which cause higher noise levels.

Keywords : Traffic Noise, Traffic Volume, Multiple Linear Regression

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir “Pemodelan Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Menggunakan *Multiple Linear Regression* Pada Jalan Kedung Cowek Surabaya”.

Tugas Akhir ini dapat selesai dengan tepat waktu tentunya tidak lepas dari peran serta dari berbagai pihak. Oleh karena penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Dra Jariyah, MP. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Novirina Hendrasarie., MT. selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Firra Rosariawari, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing tugas akhir yang telah membantu, mengarahkan dan membimbing sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Bapak Ir. Tuhu Agung R., MT., dan Bapak M. Mirwan, ST., MT. selaku dosen penguji.
5. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan sarana dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Semua surveyor dan rekan-rekan Teknik Lingkungan angkatan 2017, yang telah membantu proses pengerjaan tugas akhir ini dari segi teknis maupun non-teknis.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan tugas akhir ini belum sempurna. Saran dan kritik sangat diharapkan untuk pengembangan tugas akhir tersebut.

Surabaya, Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Umum.....	5
2.1.1 Kebisingan	5
2.1.2 Jenis Kebisingan	5
2.1.3 Sumber Kebisingan.....	5
2.1.4 Pengukuran Kebisingan	7
2.1.5 Peraturan Pemerintah Terkait Kebisingan	9
2.1.6 Kebisingan Lalu Lintas	10
2.1.7 Penanganan Kebisingan Lalu Lintas.....	12
2.1.8 Volume Lalu Lintas	19
2.1.9 Sistem Jaringan Jalan.....	20
2.1.10 Model Kebisingan Lalu Lintas	22
2.1.11 <i>Simple Linear Regression (SLR)</i>	23
2.1.12 <i>Multiple Linear Regression (MLR)</i>	24
2.1.14 Kuesioner.....	26
2.2 Landasan Teori	26

2.3	Hasil Penelitian Sebelumnya.....	29
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....		39
3.1	Kerangka Penelitian	39
3.2	Bahan dan Peralatan Penelitian	41
3.2.1	Bahan Penelitian	41
3.2.2	Peralatan Penelitian.....	48
3.3	Cara Kerja.....	49
3.3.1	Pengukuran Kebisingan Level Siang Selama Seminggu.....	49
3.3.2	Pengukuran Kebisingan dan Perhitungan Volume Lalu Lintas Pada Hari Dengan Kebisingan Tertinggi untuk Mengetahui Pengaruh Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Terhadap Kebisingan Lalu Lintas dan Pemodelan Kebisingan Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan	51
3.3.3	Pengukuran Persepsi Masyarakat Terhadap Kebisingan	60
3.4	Variabel Penelitian	62
3.4.1	Pengukuran Kebisingan Level Siang Selama Seminggu.....	62
3.4.2	Pengukuran Kebisingan dan Perhitungan Volume Lalu Lintas Pada Hari Dengan Kebisingan Tertinggi untuk Mengetahui Pengaruh Volume lalu lintas setiap jenis kendaraan Terhadap Kebisingan Lalu Lintas dan Pemodelan Kebisingan Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan	64
3.5	Analisis Penelitian	65
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		68
4.1	Hasil Penelitian.....	69
4.1.1	Tingkat Kebisingan Level Siang (Ls) Selama Seminggu Pada Jalan Kedung Cowek	69
4.1.2	Tingkat Kebisingan dan Volume Lalu Lintas Pada Hari Dengan Kebisingan Tertinggi.....	77
4.2	Pembahasan	89
4.2.1	Pengaruh Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Terhadap Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Pada Jalan Kedung Cowek	89

4.2.2	Model Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Di Jalan Kedung Cowek	101
4.2.3	Persepsi Masyarakat Terhadap Kebisingan Lalu Lintas Di Jalan Kedung Cowek	113
4.2.4	Rekomendasi Pengendalian Kebisingan Lalu Lintas Di Jalan Kedung Cowek	119
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		121
5.1	Kesimpulan.....	121
5.2	Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA		123

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Baku Tingkat Kebisingan pada Berbagai Kawasan / Lingkungan Kegiatan	9
Tabel 2. 2 Perbandingan Indikatif dari Berbagai Upaya Mitigasi	14
Tabel 2. 3 Efektifitas Pengurangan Kebisingan oleh Berbagai Macam Tanaman	18
Tabel 2. 4 Hasil Penelitian Sebelumnya	29
Tabel 3. 1 Rincian Titik Sampling Pada Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Surabaya – Madura).....	42
Tabel 3. 2 Rincian Titik Sampling Pada Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Madura – Surabaya).....	45
Tabel 3. 3 Titik Sampling Pada Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Surabaya – Madura)	62
Tabel 3. 4 Titik Sampling Pada Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Madura – Surabaya)	63
Tabel 4. 1 Rincian Titik Sampling Pada Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Surabaya – Madura).....	70
Tabel 4. 2 Rincian Titik Sampling Pada Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Madura – Surabaya).....	71
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Tingkat Kebisingan Level Siang (Ls) Sisi Arah Surabaya - Madura	73
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Tingkat Kebisingan Level Siang (Ls) Sisi Arah Madura - Surabaya.....	75
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Tingkat Kebisingan dan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Pada Jalan Kedung Cowek Sisi Arah Surabaya - Madura.....	78
Tabel 4. 6 Tingkat Kebisingan dan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Pada Jalan Kedung Cowek Sisi Arah Madura - Surabaya	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kondisi Sebelum Perlakuan	15
Gambar 2. 2 Kondisi dengan Bangunan Peredam Bising	16
Gambar 2. 3 Prinsip Kerja BPB	16
Gambar 2. 4 Tanaman Dikombinasikan dengan Tanaman Lainnya Untuk Memperbesar Kerimbunan.....	17
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian	40
Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Surabaya – Madura). 41	
Gambar 3. 3 Sebaran Titik Sampling Pada Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Surabaya – Madura).....	42
Gambar 3. 4 Kondisi Eksisting Jalan Jalan Kedung Cowek (Sisi Surabaya – Madura).....	43
Gambar 3. 5 Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Madura – Surabaya). 44	
Gambar 3. 6 Sebaran Titik Sampling Pada Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Madura – Surabaya).....	45
Gambar 3. 7 Kondisi Eksisting Jalan Kedung Cowek (Sisi Madura – Surabaya) 46	
Gambar 3. 8 Kerangka Kerja Penelitian Pengukuran Kebisingan Level Siang Selama Seminggu.....	50
Gambar 3. 9 Kerangka Kerja Pengukuran Kebisingan dan Perhitungan Volume Lalu Lintas untuk Mengetahui Pengaruh Volume lalu lintas setiap jenis kendaraan Terhadap Kebisingan Lalu Lintas dan Pemodelan Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan	53
Gambar 3. 10 Kerangka Kerja Pengukuran Persepsi Masyarakat Terhadap Kebisingan	60
Gambar 4. 1 Sebaran Titik Sampling Pada Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Surabaya – Madura).....	70
Gambar 4. 2 Sebaran Titik Sampling Pada Lokasi Penelitian Jalan Kedung Cowek (Sisi Madura – Surabaya).....	71

Gambar 4. 3 Grafik Tingkat Kebisingan Level Siang (Ls) Sisi Surabaya – Madura	74
Gambar 4. 4 Grafik Tingkat Kebisingan Level Siang (Ls) Sisi Arah Madura - Surabaya.....	76
Gambar 4. 5 Grafik Tingkat Kebisingan Pada Jalan Kedung Cowek Sisi Arah Surabaya – Madura	82
Gambar 4. 6 Grafik Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Pada Jalan Kedung Cowek Sisi Arah Surabaya - Madura.....	83
Gambar 4. 7 Grafik Tingkat Kebisingan Pada Jalan Kedung Cowek Sisi Arah Madura – Surabaya	87
Gambar 4. 8 Grafik Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Pada Jalan Kedung Cowek Sisi Arah Madura – Surabaya	88
Gambar 4. 9 Grafik Hubungan Volume Sepeda Motor (MC) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Surabaya – Madura.....	91
Gambar 4. 10 Uji ANOVA Hubungan Volume Sepeda Motor (MC) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Surabaya – Madura.....	91
Gambar 4. 11 Grafik Hubungan Volume Kendaraan Ringan (LV) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Surabaya – Madura.....	93
Gambar 4. 12 Uji ANOVA Hubungan Volume Kendaraan Ringan (LV) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Surabaya – Madura	93
Gambar 4. 13 Grafik Hubungan Volume Kendaraan Berat (HV) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Surabaya - Madura.....	94
Gambar 4. 14 Uji ANOVA Hubungan Volume Kendaraan Berat (HV) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Surabaya – Madura	95
Gambar 4. 15 Grafik Hubungan Volume Sepeda Motor (MC) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Madura - Surabaya.....	96
Gambar 4. 16 Uji ANOVA Hubungan Volume Sepeda Motor (MC) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Madura – Surabaya.....	97
Gambar 4. 17 Grafik Hubungan Volume Kendaraan Ringan (LV) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Madura – Surabaya.....	98

Gambar 4. 18 Uji ANOVA Hubungan Volume Kendaraan Ringan (LV) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Madura – Surabaya	98
Gambar 4. 19 Grafik Hubungan Volume Kendaraan Berat (HV) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Madura - Surabaya.....	99
Gambar 4. 20 Uji ANOVA Hubungan Volume Kendaraan Berat (HV) dengan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Sisi Madura – Surabaya	100
Gambar 4. 21 Model Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Di Jalan Kedung Cowek Sisi Surabaya – Madura.....	103
Gambar 4. 22 Koefisien Determinasi (<i>R- Square</i>) Model Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Di Jalan Kedung Cowek Sisi Surabaya – Madura	104
Gambar 4. 23 Uji F Model Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Di Jalan Kedung Cowek Sisi Surabaya – Madura	105
Gambar 4. 24 Uji T Model Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Di Jalan Kedung Cowek Sisi Surabaya – Madura	105
Gambar 4. 25 Model Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Di Jalan Kedung Cowek Sisi Arah Madura – Surabaya	108
Gambar 4. 26 Koefisien Determinasi (<i>R- Square</i>) Model Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Di Jalan Kedung Cowek Sisi Arah Madura - Surabaya	109
Gambar 4. 27 Uji F Model Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Di Jalan Kedung Cowek Sisi Arah Madura – Surabaya.....	110
Gambar 4. 28 Uji T Model Kebisingan Lalu Lintas Berdasarkan Volume Lalu Lintas Setiap Jenis Kendaraan Di Jalan Kedung Cowek Sisi Arah Madura - Surabaya.....	110
Gambar 4. 29 Diagram Pengetahuan Responden Terhadap Kebisingan	113
Gambar 4. 30 Diagram Persepsi Responden Terhadap Kebisingan di Jalan Kedung Cowek	114

Gambar 4. 31 Diagram Persepsi Responden tentang Apakah Kebisingan di Jalan Kedung Cowek Timbul Dari Aktivitas Setiap Jenis Kendaraan Bermotor.....	115
Gambar 4. 32 Diagram Persepsi Ketergangguan Responden Terhadap Kebisingan Akibat Aktivitas Kendaraan Bermotor di Jalan Kedung Cowek	116
Gambar 4. 33 Diagram Persepsi Kenyamanan Responden Terhadap Kebisingan Akibat Aktivitas Setiap Jenis Kendaraan Bermotor di Jalan Kedung Cowek	117
Gambar 4. 34 Diagram Persepsi Responden Terhadap Perlunya Usaha Untuk Mengurangi Kebisingan Pada Jalan Kedung Cowek	118

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL ANALISIS / PENGUKURAN	A-1
A.1 Tingkat Kebisingan (Leq) Selama Seminggu Pada Jalan Kedung Cowek A-1	
A.2 Tingkat Kebisingan Level Siang (Ls) Selama Seminggu Pada Jalan Kedung Cowek	A-7
A.3 Tingkat Kebisingan dan Volume Lalu Lintas Pada Hari Dengan Kebisingan Tertinggi	A-9
A.4 Analisis <i>Simple Linear Regression</i>	A-16
A.5 Analisis <i>Multiple Linear Regression</i>	A-22
LAMPIRAN B PERHITUNGAN DAN PENGOLAHAN STATISTIK.....	B-1
B.1 Contoh Perhitungan Tingkat Kebisingan (Leq)	B-1
B.2 Contoh Perhitungan Tingkat Kebisingan Level Siang (Ls)	B-2
B.3 Langkah Pengolahan Statistik Analisis <i>Simple Linear Regression</i> Pada <i>Software Minitab</i>	B-2
B.4 Langkah Pengolahan Statistik Analisis <i>Multiple Linear Regression</i> Pada <i>Software Minitab</i>	B-5
LAMPIRAN C DOKUMENTASI.....	C-1
LAMPIRAN D DATA PENDUKUNG	D-1
D.1 Lembar Kuesioner.....	D-1
D.2 Hasil Kuesioner.....	D-4
D.3 Uji Validitas & Reliabilitas Kuesioner	D-8