

SKRIPSI

**ANALISIS TINGKAT KEBISINGAN AKIBAT AKTIVITAS
TRANSPORTASI DI KAWASAN PERTOKOAN PADA JALAN
CILIWUNG, KECAMATAN BLIMBING KOTA MALANG**



Disusun Oleh :

Nama: Hotmarintan Hutagalung

NIM: 1826017

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN FAKULTAS

TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN INSTITUT

TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2023



BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

NAMA : HOTMARINTAN HUTAGALUNG
NIM : 1826017
JURUSAN : TEKNIK LINGKUNGAN
JUDUL : ANALISIS TINGKAT KEBISINGAN AKIBAT AKTIVITAS
TRANSPORTASI DI KAWASAN PERTOKOAN PADA JALAN
CILIWUNG, KECAMATAN BLIMBING KOTA MALANG

Dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Jenjang Program Strata Satu (S-1)
pada :

Hari : Jumat
Tanggal : 8 September 2023
Dengan Nilai : 76,98 (B+)

Panitia Ujian Skripsi



**Ketua Program Studi
Teknik Lingkungan**

Dr. Evy Hendrianti, S.T., M.MT.
NIP. P. 1030300382

**Sekretaris Program Studi
Teknik Lingkungan**

Vitha Rachmawati, S.T., M.T.
NIP. P. 1031900560

Tim Penguji

Dosen Penguji I

Candra Damaratna W, S.T., M.T.
NIP. P. 1030000349

Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. Heri Setyobudiarso, MSi
NIP.1961062019911031002

Dosen Penguji II

Anis Artivani, S.T., M.T.
NIP. P. 1030300384

Dosen Pembimbing II

Dr. Evy Hendrianti, S.T., M.MT.
NIP. P. 1030300382

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS TINGKAT KEBISINGAN AKIBAT AKTIVITAS
TRANSPORTASI DI KAWASAN PERTOKOAN PADA JALAN
CILIWUNG, KECAMATAN BLIMBING KOTA MALANG

Di Susun Oleh :

HOTMARINTAN HUTAGALUNG
NIM : 18.26.017

Menyetujui

Dosen Pembimbing I



Dr. Ir. Hery Setvobudiarso, MSi
NIP.1961062019911031002

Dosen Pembimbing II



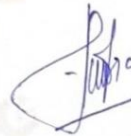
Dr. Evy Hendrianti, S.T., M.MT.
NIP.P.1030300382

Dosen Penguji I



Candra Dwiratna W, S.T., M.T.
NIP. V. 1030000349

Dosen Penguji II



Anis Artivani, S.T., M.T.
NIP. P. 1030300384

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan



Dr. Evy Hendrianti, S.T., M.MT.
NIP. P. 1030300382

ANALISIS TINGKAT KEBISINGAN AKIBAT AKTIVITAS TRANSPORTASI DI KAWASAN PERTOKOAN PADA JALAN CILIWUNG, KECAMATAN BLIMBING KOTA MALANG

Nama : Hotmarintan Hutagalung
NIM : 18.26.017
Pembimbing I : Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, M.Sc.
Pembimbing II : Dr. Evy Hendriarianti, S.T., M.MT

ABSTRAK

Salah satu dampak lingkungan yang terkait dengan permukiman adalah kebisingan. Kebisingan merupakan bahaya lingkungan yang disebabkan oleh intensitas suara yang berlebihan. Jalan Ciliwung merupakan jalan arteri penghubung antara jalan Panji Suroso dengan jalan Ledjen S. Parman. Jalan Ciliwung merupakan Kawasan pertokoan dengan beberapa pemukiman.

Pengukuran kebisingan dilakukan sesuai dengan metode yang ada dalam keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. Kep.48/MENLH/11/1996. Pengukuran dilakukan selama 1 minggu yaitu pada hari Senin, Kamis, Sabtu dan Minggu. Pengukuran dilakukan dengan alat *Sound Level Meter* (SLM) dan dilakukan pembacaan setiap 5 detik selama 10 menit pada setiap titik.

Hasil analisis volume kendaraan yang melintas di Jalan Ciliwung sebanyak 3.423 unit kendaraan ringan (LV) dengan volume aktivitas transportasi sebesar 3423 SMP/Jam (47%), 62 unit kendaraan berat (HV) dengan volume aktivitas transportasi sebesar 74,4 SMP/Jam (1%) dan 14.932 unit sepeda motor (MC) dengan volume aktivitas transportasi sebesar 3733 SMP/Jam (52%). Hasil analisis tingkat kebisingan yang dilakukan selama 16 jam di Jalan Ciliwung tertinggi yaitu pada hari Sabtu sebesar 73,6 dBA – 79,6 dBA. Dari hasil analisis diketahui bahwa hubungan antara tingkat kebisingan dengan volume kendaraan memiliki hubungan yang sedang/cukup dengan nilai R-Square sebesar 38,75%. Hubungan antara tingkat kebisingan dengan pengaruh jarak pengamat memiliki hubungan lemah dengan nilai R-Square rata-rata sebesar 29,31%.

Kata Kunci : Aktivitas Transportasi, Kawasan Pertokoan, *Sound Level Meter*, Tingkat Kebisingan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ‘Analisis Tingkat Kebisingan Akibat Aktivitas Transportasi di Kawasan Pertokoan Pada Jalan Ciliwung, Kecamatan Blimbing Kota Malang’. Dengan terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, saya selaku penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya yang senantiasa memberi doa dan dukungannya kepada saya.
2. Ibu Dr. Evy Hendriarianti, ST., M.MT. Selaku ketua program studi Teknik Lingkungan Institut Teknologi Nasional Malang
3. Bapak Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, M.Sc, selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dr. Evy Hendriarianti, ST., M.MT selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan masukan dan arahan selama penyusunan skripsi.
4. Teman-teman Teknik Lingkungan yang telah membantu dan memberi dukungan semangat selama penyusunan skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan proposal ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat saya harapkan. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca khususnya mahasiswa Teknik Lingkungan.

Malang, September 2023

Hotmarintan Hutagalung

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Hotmarintan Hutagalung

NIM : 1826017

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang saya susun dan saya tulis dengan judul “**Analisis Tingkat Kebisingan Akibat Transportasi Di Kawasan Pertokoan Pada jalan Ciliwung, Kecamatan Blimbing Kota Malang**” adalah benar – benar merupakan hasil pemikiran, penelitian serta karya intelektual saya sendiri dan bukan merupakan karya pihak lain.
2. Semua sumber referensi yang dikutip dan di rujuk tertulis dalam lembar Daftar Pustaka.
3. Apabila kemudian hari diketahui terjadi penyimpangan dari pernyataan yang saya buat, maka saya siap menerima sanksi sebagaimana aturan yang berlaku.
4. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada tekanan dari pihak lain.

Malang, 8 September 2023

menyatakan,



Hotmarintan Hutagalung

NIM : 18.26.017

Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, MSi
NIP.1961062019911031002

Dosen Pembimbing II

Dr. Evy Hendriaranti, S.T., M.MT.
NIP.P.1030300382

DAFTAR ISI

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
PERNYATAAN ORIGINALITAS.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Transportasi	4
2.2 Kendaraan	4
2.3 Bunyi	5
2.4 Kebisingan	6
2.4.1 Pengertian Kebisingan.....	6
2.4.2 Klasifikasi Kebisingan	6
2.4.3 Faktor Yang Mempengaruhi Kebisingan	7
2.4.4 Sumber Kebisingan	8
2.4.5 Metode Pengukuran Kebisingan	9
2.4.6 Baku Mutu Kebisingan.....	11
2.4.7 Dampak Kebisingan	12
2.4.8 Pengendalian Kebisingan	14
2.5 Ulasan Penelitian.....	16

BAB III	.....	19
METODE PENELITIAN	.....	19
3.1	Lokasi	19
3.2	Diagram Alir Penelitian.....	20
3.3	Waktu Penelitian	21
3.4	Jenis Penelitian.....	22
3.4.1	Data Primer	22
3.4.2	Data Sekunder	22
3.5	Variabel Penelitian	22
3.6	Alat dan Bahan.....	23
3.7	Pelaksanaan Penelitian	24
3.7.1	Studi Literatur	24
3.7.2	Penentuan Lokasi Penelitian dan Titik Pengamatan	24
3.7.3	Persiapan Alat	24
3.7.4	Pengambilan Data	24
3.7.5	Analisis Data.....	25
BAB IV	.....	27
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	27
4.1	Aktivitas Transportasi	27
4.1.1	Aktivitas Transportasi Hari Senin.....	27
4.1.2	Aktivitas Transportasi Hari Kamis	28
4.1.3	Aktivitas Transportasi Hari Sabtu.....	30
4.1.3	Aktivitas Transportasi Hari Minggu	32
4.2	Volume dan Jenis Kendaraan	33
4.3	Tingkat Kebisingan	35
4.3.1	Perhitungan Tingkat Kebisingan.....	36
4.3.2	Hasil Pengukuran Tingkat Kebisingan.....	39
A.	Tingkat Kebisingan Hari Senin.....	39
B.	Tingkat Kebisingan Hari Kamis	40
C.	Tingkat Kebisingan Hari Sabtu.....	42
D.	Tingkat Kebisingan Hari Minggu	43

4.4	Hubungan Aktivitas Transportasi Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari	45
A.	Hubungan Aktivitas Kendaraan Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada Hari Senin.....	45
B.	Hubungan Aktivitas Kendaraan Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada Hari Kamis	46
C.	Hubungan Aktivitas Kendaraan Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada Hari Sabtu.....	47
D.	Hubungan Aktivitas Kendaraan Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada Hari Minggu	48
4.5	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari	50
A.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada Hari Senin	50
1.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Senin Pada Interval Waktu L1	50
2.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Senin Pada Interval Waktu L2.....	51
3.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Senin Pada Interval Waktu L3.....	52
4.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Senin Pada Interval Waktu L4.....	53
5.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Senin Pada Interval Waktu L5.....	54
B.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada Hari Kamis.....	55
3.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Kamis Pada Interval Waktu L1	55
4.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Kamis Pada Interval Waktu L2	56
5.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Kamis Pada Interval Waktu L3	57

6.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Kamis Pada Interval Waktu L4	58
7.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Kamis Pada Interval Waktu L5	59
C.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada Hari Sabtu	60
1.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Sabtu Pada Interval Waktu L1	60
2.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Sabtu Pada Interval Waktu L2.....	61
3.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Sabtu Pada Interval Waktu L3.....	62
4.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Sabtu Pada Interval Waktu L4.....	63
5.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Sabtu Pada Interval Waktu L5.....	64
D.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada Hari Minggu.....	65
1.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Minggu Pada Interval Waktu L1	65
2.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Minggu Pada Interval Waktu L2	66
3.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Minggu Pada Interval Waktu L3	67
4.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Minggu Pada Interval Waktu L4	68
5.	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Minggu Pada Interval Waktu L5	69
4.5	Upaya Pengendalian Kebisingan	73
BAB V	.....	76

PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Nilai Satuan Mobil Penumpang Berdasarkan Jenisnya.....	5
Tabel 2.2	Baku Mutu Kebisingan Menurut PERDA Kota Malang No. 1 Tahun 2012	11
Tabel 2.3	Baku Mutu Kebisingan Menurut KepMen LH No 48 Tahun 1996	12
Tabel 3.1	Jadwal Kegiatan	21
Tabel 4.1	Jumlah Kendaraan Pada Hari Senin.....	27
Tabel 4.2	Jumlah Kendaraan Pada Hari Kamis.....	29
Tabel 4.3	Jumlah Kendaraan Pada Hari Sabtu	30
Tabel 4.4	Jumlah Kendaraan Pada Hari Minggu	32
Tabel 4.5	Data Volume Lalu Lintas Dalam Nilai Satuan Mobil Penumpang	34
Tabel 4.6	Jenis dan Volume Kendaraan di Jalan Ciliwung Selama Empat Hari	35
Tabel 4.7	Data kebisingan di Titik 1 Pada Interval Waktu L1.....	36
Tabel 4.8	Data Kebisingan Per Interval Waktu L1 Hari Senin.....	37
Tabel 4.9	Data Kebisingan Pada Titik Pengamatan Pada Interval Waktu L1 sampai L5	38
Tabel 4.10	Data Kebisingan Siang hari (LS) di Titik 1 Pada Hari Senin.....	39
Tabel 4.11	Tingkat Kebisingan Siang hari (LS) pada Hari Senin.....	39
Tabel 4.12	Tingkat Kebisingan Siang hari (LS) pada Hari Kamis	41
Tabel 4.13	Tingkat Kebisingan Siang hari (LS) pada Hari Sabtu.....	42
Tabel 4.14	Tingkat Kebisingan Siang hari (LS) pada Hari Minggu	43
Tabel 4.15	Data Tingkat Kebisingan Siang hari (LS) Selama 4 Hari	44
Tabel 4.16	Hubungan Aktivitas Kendaraan Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Selama 4 Hari.....	49
Tabel 4.17	Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Selama 4 Hari Pada Interval Waktu L1 – L5	70
Tabel 4.18	Pengaruh Jarak Pengamat terhadap Nilai Kebisingan.....	71
Tabel 4.19	Rata-rata Nilai kebisingan dan Jarak Pengamatan	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Lokasi Penelitian.....	19
Gambar 3.2	Diagram Alir Penelitian.....	20
Gambar 4.1	Grafik Jumlah Kendaraan pada Hari Senin	28
Gambar 4.1	Grafik Jumlah Kendaraan pada Hari Senin	28
Gambar 4.2	Grafik Jumlah Kendaraan pada Hari Kamis	29
Gambar 4.3	Grafik Jumlah Kendaraan pada Hari Sabtu	31
Gambar 4.4	Grafik Jumlah Kendaraan pada Hari Minggu.....	32
Gambar 4.5	Grafik Tingkat Kebisingan Pada Hari Senin	40
Gambar 4.6	Grafik Tingkat Kebisingan Pada Hari Kamis	41
Gambar 4.7	Grafik Tingkat Kebisingan Pada Hari Sabtu	42
Gambar 4.8	Grafik Tingkat Kebisingan Pada Hari Minggu.....	43
Gambar 4.9	Grafik Tingkat Kebisingan (LS) Selama 4 Hari	45
Gambar 4.10	Grafik Hubungan Aktivitas Kendaran Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada hari Senin.....	46
Gambar 4.11	Grafik Hubungan Aktivitas Kendaran Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada hari Kamis.....	47
Gambar 4.12	Grafik Hubungan Aktivitas Kendaran Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada hari Sabtu.....	47
Gambar 4.13	Grafik Hubungan Aktivitas Kendaran Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) Pada Hari Minggu.....	48
Gambar 4.14	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Senin Pada Interval Waktu L1	50
Gambar 4.15	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Senin Pada Interval Waktu L2	51
Gambar 4.16	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Senin Pada Interval Waktu L3	52

Gambar 4.17	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Senin Pada Interval Waktu L4	53
Gambar 4.18	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Senin Pada Interval Waktu L5	54
Gambar 4.19	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Kamis Pada Interval Waktu L1	55
Gambar 4.20	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Kamis Pada Interval Waktu L2	56
Gambar 4.21	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Kamis Pada Interval Waktu L3	57
Gambar 4.22	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Kamis Pada Interval Waktu L4	58
Gambar 4.23	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Kamis Pada Interval Waktu L5	59
Gambar 4.24	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Sabtu Pada Interval Waktu L1	60
Gambar 4.25	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Sabtu Pada Interval Waktu L2	61
Gambar 4.26	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Sabtu Pada Interval Waktu L3	62

Gambar 4.27	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Sabtu Pada Interval Waktu L4	63
Gambar 4.28	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Sabtu Pada Interval Waktu L5	64
Gambar 4.29	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Minggu Pada Interval Waktu L1	65
Gambar 4.30	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Minggu Pada Interval Waktu L2	66
Gambar 4.31	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Minggu Pada Interval Waktu L3	67
Gambar 4.32	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Minggu Pada Interval Waktu L4	68
Gambar 4.33	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan Siang Hari (LS) di Hari Minggu Pada Interval Waktu L5	69
Gambar 4.34	Grafik Hubungan Pengaruh Jarak Pengamat Dengan Tingkat Kebisingan	72