

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persembahan	iii
Intisari.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Peta	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Dan Sasaran Penelitian	6
1.3.1. Tujuan Penelitian.....	6
1.3.2. Sasaran Penelitian.....	6
1.4. Kegunaan Penelitian	6
1.5. Tinjauan Pustaka	6
1.6. Kerangka Teori.....	16
1.7. Hipotesis	17
1.8. Metodologi Penelitian	17
1.8.1 Metode Penelitian.....	17
1.8.2 Tehnik Penelitian.....	17
1.8.2.1. Macam Data, Alat, dan Bahan.....	17
1.8.2.2. Cara Penentuan Titik Pengukuran.....	18
1.8.3. Penyajian Data dan Hasi Penelitian.....	19
1.8.4. Analisa Data.....	20
1.8.5. Tehnik Pengolahan Data.....	22



a. Pengorganisasian Data Kebisingan.....	22
1). Tingkat Kebisingan Ekuivalen.....	22
2). Peta Sebaran Kebisingan Menurut Waktu.....	24
b. Pengorganisasian Data Peredaman Suara.....	24
c. Pengorganisasian Data Kecepatan Angin.....	24
d. Data Jumlah Kendaraan.....	24
e. Data Jenis Kendaraan.....	24
1.8.6. Prosedur Penelitian.....	25
1.9. Batasan Istilah	27

BAB II KONDISI GEOGRAFIS DAERAH PENELITIAN

2.1. Letak dan Luas Wilayah	29
2.2. Topografi dan Geomorfologi	29
2.3. Iklim	30
2.3.1. Iklim menurut Koppen.....	30
2.3.2. Pembagian Iklim menurut Schmidt-Ferguson.....	31
2.3.3. Angin	32
2.4. Penggunaan Lahan.....	33
2.5. Penduduk	34
2.5.1. Jumlah dan Perkembangan Penduduk.....	34
2.5.2. Kepadatan Penduduk.....	36
2.6. Lalu Lintas.....	37

BAB III HASIL PENELITIAN KEBISINGAN

3.1. Sumber Kebisingan	39
3.2. Satuan Ukuran Kebisingan	40
3.3. Pendugaan Kebisingan	45
3.4. Standar Kebisingan dan Kreteria	46
3.5. Dampak Kebisingan.....	47
3.6. Pola Kebisingan	52
3.7. Pengendalian Kebisingan	62



BAB IV PEMBAHASAN

4.1. Distribusi Kebisingan dan Peredaman Suara	71
4.2. Hubungan Distribusi Kebisingan Lalu Lintas Jalan dengan Faktor Lingkungan.....	73
4.3. Sumbangan Peubah Pengaruh terhadap variasi Kebisingan.....	77
4.4. Uji Hipotesis	79

BAB V KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan	83
5.2. Saran	84

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1.1 Kreteria Resiko Hilangnya Pendengaran	7
1.2 Tingkat Intensitas Suara (dalam dBA).....	10
1.3 Tingkat Kehilangan Pendengaran dan Efeknya	13
1.4 Tingkat Kebisingan di Seoul	15
1.5 Kelas Jalan Atas Dasar Tebal Lapisan Pengeras	19
2.1 Kreteria Tipe Curah Hujan	32
2.2 Bentuk Penggunaan Lahan di Kotamadya Yogyakarta Tahun 1993	34
2.3 Jumlah penduduk dan Perkembangan Penduduk Kotamadya Yogyakarta Tahun 1990 dan Tahun 1996.....	35
2.4 Luas Wilayah dan Kepadatan Penduduk Kotamadya Yogyakarta	36
2.5 Jumlah Kendaraan Bermotor di Kotamadya Yogyakarta Tahun 1990, Tahun 1995, dan Tahun 1996.....	37
2.6 Kepadatan Lalu-Lintas Menurut Kelas Jalan di Kotamadya Yogyakarta	38
3.1 Hubungan Unit Intensitas dengan Demensi Suara	42
3.2 Hubungan antara Tekanan Suara (SP), Tingkat Tekanan Suara (SPL), dan Sumber Kebisingan sehari-hari.....	44
3.3 Penentuan “Comulative Decible” Perbedaan antara Dua Level atau Lebih Diketahui.....	45
3.4 Distribusi Analisa Tingkat Kebisingan di Daerah Terbuka Interval 5 dBA.....	46
3.5 Baku Mutu Lingkungan Daerah Untuk Wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Bagi Baku Mutu Tingkat Kebisingan	47
3.6 Hasil Pengukuran Kebisingan Jalan Kelas I.....	53
3.7 Hasil Pengukuran Kebisingan Jalan Kelas II.....	54
3.8 Hasil Pengukuran Kebisingan Jalan Kelas III.....	56
3.9 Hasil Pengukuran Kebisingan Jalan Kelas IV.....	57
3.10 Hasil Pengukuran Kebisingan Jalan Kelas V.....	59
3.11 Koefisien Peredaman Suara di Kotamadya Yogyakarta.....	69



4.1 Matrik Koefisien Korelasi Sederhana ρ antara Peubah Bebas (xi) dengan Peubah Terpengaruh (Y).....	74
4.2 Koefisien Korelasi Berganda	76
4.3 Hasil Uji T dan Persamaan Regresi	79

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1.1 Diagram alir penelitian	26
3.1 Hubungan antara Phon dan Decibel menurut bermacam frekuensi.....	43
3.2 Derajat gangguan kemampuan berbicara	50
3.3 Jarak-jarak transmisi pada 4 tingkatan suara menghadapi SIL 40-90 dB.....	51
3.4 Hubungan antara usaha komunikasi, derajat bising, dan jarak interpersonal.....	52
3.5 Variasi bising pada jalan kelas I	53
3.6 Variasi bising pada jalan kelas II.....	55
3.7 Variasi bising pada jalan kelas III.....	56
3.8 Variasi bising pada jalan kelas IV.....	58
3.9 Variasi bising pada jalan kelas V.....	59
3.10 Grafik Hubungan Jumlah Kendaraan dan Kebisingan	60
3.11 Grafik Hubungan antara Kebisingan dan Kecepatan Angin.....	60
3.12 Grafik Hubungan Kebisingan dan Jenis Kendaraan.....	61
3.13 Hubungan antara frekuensi suara, jarak aman, dan menurut peruntukan	62
3.14 Penangkal Suara dengan Dinding.....	63
3.15 Penangkal Suara dengan Tanggul.....	63
3.16 Penangkal Suara dengan Perbedaan Permukaan.....	64
3.17 Tata Letak Bangunan Tegak Lurus Sumbu Jalan.....	64
3.18 Tata Letak Bangunan Sejajar Sumbu Jalan	65
3.19 Tata Letak Bangunan Sejajar Sumbu Jalan dalam Deretan yang diselang-seling.....	65
3.20 Pengendalian Kebisingan pada Penataan Ruang Mikro.....	66
3.21 Peruntukan Lahan.....	67
3.22 Penempatan Parkir Kendaraan	68
3.23 Penangkal Suara denganTanggul dari Tanah.....	69
3.24 Penangkal Suara dari Pagar Tembok.....	69
3.25 Penangkal Suara dari Tata Letak Bangunan.....	70
4.1 Grafik Variasi Kebisingan Harian (Rejowinangun, Muja-muju, Gondokusuman, Baciro Utara, dan Baciro Selatan) Selama Tiga Hari Pengamatan	72

DAFTAR PETA

Peta:

1. Administrasi Kodya Yogyakarta
2. Bentuk Penggunaan Lahan Kodya Yogyakarta
3. Kelas Jalan dan Distribusi Titik Pengukuran.Kebisingan
4. Distribusi Kebisingan Lalu-Lintas Jalan Pada Pagi Hari Di Kodya Yogyakarta.
5. Distribusi Kebisingan Lalu-Lintas Jalan Pada Siang Hari Di Kodya Yogyakarta
6. Distribusi Kebisingan Lalu-Lintas Jalan Pada Sore Hari Di Kodya Yogyakarta
7. Peta Distribusi Peredaman Suara Kodya Yogyakarta.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :

1. Keputusan Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta No: 214/KPTS/1991 Tentang Baku Mutu Lingkungan Daerah untuk Wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Bagi Baku Mutu Tingkat Kebisingan.
2. Koreksi Pada Kreteria Dasar Untuk masing-masing Waktu yang Berbeda.
3. Data Hasil Pengukuran Jumlah Kendaraan, Kecepatan Angin, Jenis Kendaraan, dan Kebisingan Selama 30 Detik.
4. Data Kebisingan Harian Selama Tiga Hari (Tanggal 8-10 November 1997).
5. Data Hasil Pengukuran Koefisien Peredaman Suara di Kotamadya Yogyakarta.
6. Tabel Korelasi Antar Variabel dalam Penelitian
7. Regression Analysis.