

KEBISINGAN

**EVALUASI TINGKAT KEBISINGAN
DI JALAN PROTOKOL SURABAYA DALAM KAITAN DENGAN
FREKUENSI LALULINTAS KENDARAAN BERMOTOR**

SKRIPSI

KK
MPB. 528/96
Pra
e



**MILIK
PERPUSTAKAAN
'UNIVERSITAS AIRLANGGA'
SURABAYA**

Oleh :

Bambang Prayitno

NIM. 089110878

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1996**

**EVALUASI TINGKAT KEBISINGAN
DI JALAN PROTOKOL SURABAYA DALAM KAITAN DENGAN
FREKUENSI LALULINTAS KENDARAAN BERMOTOR**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga
Surabaya**

Oleh :

Bambang Prayitno

NIM. 089110878

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1996**

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : **Evaluasi Tingkat Kebisingan Di Jalan Protokol Surabaya Dalam Kaitan Dengan Frekuensi Lalulintas Kendaraan Bermotor.**

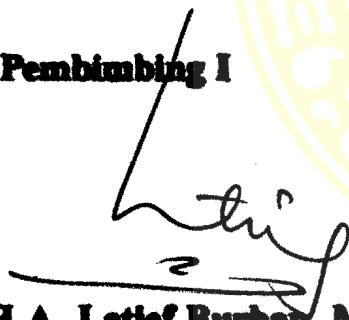
Penyusun : **Bambang Prayitno**

Nomor Induk : **089110878**

Tanggal Ujian : **23 Januari 1996**

Disetujui oleh :

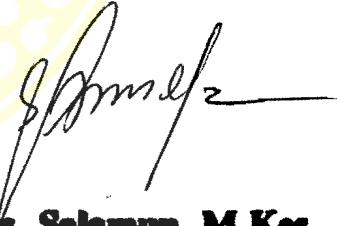
Pembimbing I



Drs. H.A. Latief Burhan, M.S.

NIP. 131 128 709

Pembimbing II



Drs. Salamun, M.Kes.

NIP. 131 696 506

Mengetahui

Dekan Fakultas MIPA

Universitas Airlangga



Drs. Harjana, M.Sc.

NIP. 130 355 371

Ketua Jurusan Biologi

FMIPA Unair



Dra. Hj. Mariatun Loegito, M.S.

NIP. 130 206 118

Prayitno, B., 1986, Evaluasi Tingkat Kebisingan Di jalan Protokol Surabaya Dalam Kaitan Dengan Frekuensi lalulintas Kendaraan Bermotor, Surabaya.

Pembimbing: Drs H.A. Latief Burhan, Ms., Drs Salamun, M.Kes

ABSTRAK

Kebisingan merupakan salah satu bentuk pencemaran udara oleh suara yang tidak dikehendaki kehadirannya atau oleh bentuk suara yang tidak sesuai dengan tempat dan waktunya, yang keberadaannya merugikan manusia dan lingkungan (Anonim, 1989).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengevaluasi tingkat kebisingan dan frekuensi kendaraan bermotor yang melewati empat jalan Protokol lokasi penelitian di kotamadya Surabaya.

Pengukuran tingkat kebisingan dan frekuensi kendaraan bermotor tersebut dengan menggunakan Sound Level Meter dan Counter selama dua minggu dalam dua bulan, yaitu pada minggu kedua bulan April-Mei tahun 1995.

Dari hasil penelitian tersebut didapat tingkat kebisingan rata-rata pada pagi, siang dan malam hari di empat jalur utama lokasi penelitian sebesar 83 dB.A, ini berarti telah melebihi kriteria nilai ambang batas kebisingan yang diperkenankan yaitu 70 dB.A sebagai batas maksimal yang diperbolehkan untuk daerah transportasi. Dan keadaan ini diduga sudah berlangsung lebih dari tujuh tahun, yakni sejak tahun 1988 di mana di lapangan pada saat itu tingkat kebisingan telah mencapai 81 dB.A

Berdasarkan analisis regresi didapatkan $r = 0.68$ dan $r^2 = 0.46$ dengan persamaan regresi $Y_i = 77.4 + 0.00340 X_i$. Dengan r mendekati 1 maka korelasi antara dua variabel tersebut termasuk berkorelasi sedang dan bersifat positif. Dengan lain perkataan apabila frekuensi kendaraan bermotor meningkat maka tingkat kebisingan akan meningkat pula. Sedang besar sumbangan variabel X terhadap variasi naik turunnya Y atau pengaruh frekuensi kendaraan bermotor terhadap naik turunnya tingkat kebisingan sebesar 46 %, dengan demikian diduga masih banyak faktor yang mempengaruhi naik turunnya tingkat kebisingan selain besarnya frekuensi lalulintas kendaraan bermotor.

Untuk mengetahui persamaan regresi tersebut signifikan atau tidak diadakan uji F . Dari hasil pengujian dengan derajat kepercayaan $\alpha = 0.05$ di dapat $F = 8.56 > F$ tabel = 4.96, berarti tolak H_0 , dengan kata lain memang ada pengaruh besarnya frekuensi kendaraan bermotor terhadap tingkat kebisingan.