

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISIS INTENSITAS SUARA BISING PADA RUANG KULIAH
DI KAMPUS TERPADU UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA JALAN LINGKAR SELATAN BANTUL**

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat
Sarjana Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun Oleh :

**ICHSANUL ARIFIN
98310001**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Halaman Pengesahan

**ANALISIS INTENSITAS SUARA BISING PADA RUANG KULIAH
DI KAMPUS TERPADU UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
JALAN LINGKAR SELATAN BANTUL**

Disusun Oleh :

**Nama : Ichsanul Arifin
No. Mahasiswa : 98310001**

Yogyakarta, 3 Oktober 2002

**Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing**



(Tri Pitara Mahanggoro, S. Si., M. Kes.)

Mengetahui :

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



(Dr. H. Erwin Santosa, Sp. A., M. Kes)

MOTTO

Allah tiada membebani seseorang,
Kecuali menurut kemampuannya.
Ia mendapat pahala dari kebaikan
Yang dilakukannya.
Dan ia mendapat azab dari kejahatan
Yang dilakukannya.
Berdoalah,"Tuhan kami ...
Janganlah hukum kami,
Jikalau kami lupa atau kami salah.
Janganlah bebani kami
Dengan beban yang berat.
Seperti yang telah Engkau
Bebankan atas orang sebelum kami.
Janganlah bebankan kepada kami,
Beban yang kami tiada mampu memikulnya.
Hapuskanlah dosa-dosa kami.
Ampunilah dan rahmatilah kami.
Kaulah pelindung kami.
Maka tolonglah kami melawan orang yang kafir".

(QS. Al.Baqarah 286)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Tiada kata yang patut diucapkan kecuali rasa syukur kehadiran Allah swt, yang telah begitu banyak memberi Inayah dan Kerahiman-Nya kepada penulis. Yang rasa-rasanya tidak pantas penulis terima dan nikmati. Inayah kerahiman itu begitu terasa saat penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini dalam bentuk kekuatan, kesehatan, ketabahan, kesabaran dan banyak lagi yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Syukur Alhamdulillah penyusun panjatkan kehadiran Allah swt, atas Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul : “Analisis Intensitas Suara Bising Pada Ruang Kuliah Di Kampus Terpadu Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Jalan Lingkar Selatan Bantul”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda H. Dzikron dan Ibunda Hj. Sulastri, yang masih sabar menunggu anaknya mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran.
2. Bpk. Tri Pitara Mahanggoro, S. Si., M. Kes., selaku dosen pembimbing materi yang dengan sabar memberikan bimbingan dan pengarahan bukan hanya dalam penyelesaian

3. Ibu Dra. Salmah Orbayinah, Apt, M. Kes., selaku dosen pembimbing akademik yang masih terus memberi semangat penulis untuk lebih meningkatkan prestasi akademik.
4. Dr. H. Erwin Santoso, Sp. A., M. Kes., selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Seluruh Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak menambah wawasan dan pengetahuan kepada penulis.
6. Seluruh Staf Karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah ikut melancarkan jalannya perkuliahan.
7. Seluruh Staf Laboratorium Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, terutama Laboratorium Farmakologi, guna terselesainya proses pengetikan Karya Tulis Ilmiah ini hingga sampai pada akhirnya.
8. Rekan-rekan PB. AS. SYIFA' Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang senantiasa berlatih bulutangkis bersama.
9. Mas Ahmad Suhemi, mbak Atik Listiana Latifah, dik Ummun Nafiah Aryani, dik Arlita Istianah dan keponakan yang baru lahir "Safa".
10. Teman seperjuangan : M. Mahfud Yahya, E. R. Permana, Agus Pranawa, Cecep Mulyadi, Wisnu Sujiwo, Taufan Lutfi, Kukuh Sugi Laksana, Nunung Anwar dan juga Farieda Rachmawati, yang senantiasa memberikan dorongan semangat dan do'anya.
11. Pihak AKL jalan Godean yang berkenan meminjamkan *Sound Level Meter* guna pengukuran intensitas suara bising di Kampus Terpadu Universitas Muhammadiyah Yogyakarta jalan Lingkar Selatan Bantul.

12. Rekan-rekan KKN di Dusun Nglebeng : Agung Dwi Atmo, Wahyudin, Ahmad Nugroho, Ahmad Mulyadi Sunarya, E. R. Permana, Alamsyah, Hindun Rika C, Cucun Lindiawati dan Ratna Sulistyani.
13. Rekan-rekan praktikum : Dyah Mufti A, Misyrofah, Ely Yuliawati, Sri Widayanti, Lisdyanita Sari F, Hijrinelli Sy dan Erlinda Hendraningrum.

Ada harapan yang merekah semoga karya kecil yang dirajut dengan bilur-bilur lelah ini mampu bermanfaat bagi siapapun yang peduli pada bilik yang mulai sepi dari perhatian. Ada damba yang menguntum semoga Allah swt sudi membalas buraian budi jasa semua yang tersurat diatas maupun yang cuma tersirat di dalam amir

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Tujuan Penelitian	2
C. Permasalahan	2
A. Manfaat Penelitian	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Pengertian Suara dan Bising	3
B. Sifat Fisik Suara dan Bising	9
C. Pengukuran Intensitas dan Frekuensi Suara	11
D. Ruang Kuliah	13
E. Hipotesis	14
BAB III. ALAT, BAHAN DAN CARA KERJA	15
A. Alat	15
B. Bahan	15
C. Cara Kerja	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A Analisis Intensitas Suara Bising pada Jam 08.00 WIB	17

B.	Analisis Intensitas Suara Bising pada Jam 12.00 WIB.....	18
C.	Analisis Intensitas Suara Bising pada Jam 16.00 WIB.....	18
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	20
A.	KESIMPULAN	20
D	SARAN	20