

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT KEBISINGAN LALU LINTAS
JALAN RAYA TERHADAP KONSENTRASI BELAJAR SISWA
DI MTs N 3 ROKAN HULU**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:
TENGGU NURFAIZAH RAHMAH
NIM: 1731012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

"ANALISIS PENGARUH TINGKAT KEBISINGAN LALU LINTAS
JALAN RAYA TERHADAP KONSENTRASI BELAJAR SISWA
DI MTs N 3 ROKAN HULU"

SKRIPSI

Oleh:

TENGGU NURFAIZAH RAHMAH
NIM. 1731012

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan pada Program Studi Pendidikan Fisika pada Selasa, 13 Juli 2021

Disetujui,

Pembimbing I



Dr. DEDI MARDIANSYAH, M.Si
NIDN. 1016128701

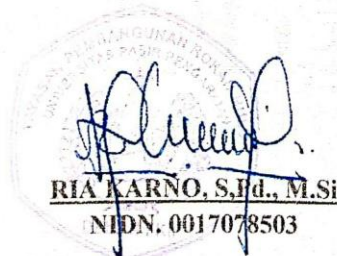
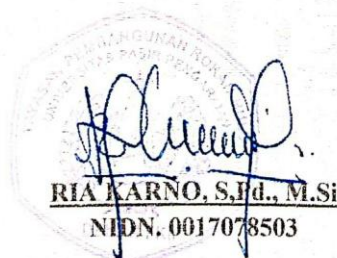
Pembimbing II



IKA DARUWATI, S.Pd., M.Sc
NIDN. 1008068801

Diketahui,

Dekan FKIP



RIA KARNO, S.Ed., M.Si
NIDN. 0017078503

Ketua Program Studi
Pendidikan Fisika



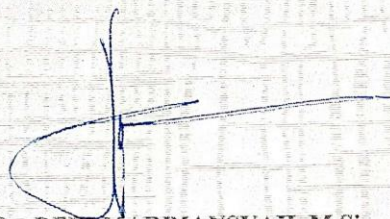
AZMI ASRA, S.Si., M.Pd
NIDN. 1014078004

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Tengku Nurfaizah Rahmah ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 13 Juli 2021.

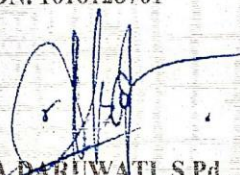
Dewan Penguji

1. Ketua



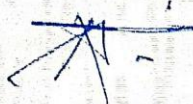
Dr. DEDI MARDIANSYAH, M.Si
NIDN. 1016128701

2. Sekretaris



IKA DARUWATI, S.Pd., M.Sc
NIDN. 1008068301

3. Anggota



AZMI ASRA, S.Si., M.Pd
NIDN. 1014078004

4. Anggota



HAMID SYAHROPL, M.Pd
NIDN. 1002049303

5. Anggota



RINDI GENESA HATIKA, M.Sc
NIDN. 1001039001

PERNYATAAN ORISINALITAS

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT KEBISINGAN LALU LINTAS
JALAN RAYA TERHADAP KONSENTRASI BELAJAR SISWA
DI MTs N 3 ROKAN HULU**

SKRIPSI

Dengan ini menyatakan bahwa saya mengakui semua karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang tiap satuannya telah dijelaskan sumbernya dengan benar.

Pasir Pengaraian, Juli 2020



TENKU NURFAIZAH RAHMAH
NIM: 1731012

PERSEMBAHAN

Motto:

Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kau dustakan?

(QS. Ar-Rahman: 13)

Belajar untuk lebih lapang dada, karena bumi berputar bukan cuma untuk kita, ada manusia lain yang perlu merasa senang juga. Semesta bukan jahat, kita yang harus lebih kuat. Semesta bukan pilih kasih, kita yang harus lebih banyak mengerti.

-Faris Andani

Jangan gampang kecewa sama diri kamu sendiri dan jangan gampang bilang kalau kamu nyerah. Semangat!!!

-Huang Renjun

Keep going and life will surprise you.

-Edsa Estella

Keep santuy dan rebahan

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Ayahanda tercinta T. Sakirman dan ibunda tercinta Roaini yang selalu mendoakan dan memberikan semangat yang luar biasa.
2. Saudara/saudari tersayang yang turut serta memberikan motivasi dan semangat (Yasni Karlina, Amd. Keb, T. Mulyadi Raqib, S.IP, dan T. Fahriddo Tolib).
3. Diri saya sendiri, terimakasih sudah bisa bertahan sejauh ini meskipun terkadang keadaan tidak sesuai dengan kemauan. A tight hug for you.
4. Rekan-rekan saya selama study terutama gamak squad fisika 17.
5. Almamater Ku Universitas Pasir Pengaraian

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT KEBISINGAN LALU LINTAS
JALAN RAYA TERHADAP KONSENTRASI BELAJAR SISWA
DI MTs N 3 ROKAN HULU**

ABSTRAK

Salah satu sumber polusi suara adalah kebisingan yang berasal dari aktivitas lalu lintas jalan raya. Kebisingan tersebut dapat berdampak terhadap proses pembelajaran di sekolah-sekolah yang terletak tidak jauh dari jalan raya. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh tingkat kebisingan lalu lintas jalan raya terhadap konsentrasi belajar siswa di MTs N 3 Rokan Hulu. Waktu pengukuran adalah selama 4 hari pada *range* jam 08.00-13.00 dengan menggunakan alat ukur *sound level meter* UT-353. Pengukuran pengaruh tingkat kebisingan terhadap konsentrasi belajar siswa pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang di sebar ke 4 kelas yang menjadi titik pengukuran. Hasil dari pengukuran ini adalah 4 titik tersebut melebihi nilai ambang batas kebisingan untuk sekolah yaitu pada kelas VII.3 sebesar 67,8 dBA, kelas VIII.1 sebesar 57,3 dBA, kelas IX.7 sebesar 65,6 dBA, dan pada kelas VII.1 sebesar 68,9 dBA. Dari hasil analisis kuesioner diperoleh bahwa 51% responden kelas VII.1, 56% reponden kelas IX.7, 51% responden kelas VII.3 menyatakan konsentrasi belajar mereka terganggu. Sedangkan responden kelas VIII.1 yang menyatakan konsentrasi belajar tidak terganggu adalah sebesar 55%.

Kata kunci: Kebisingan, *Sound Level Meter*, Konsentrasi

**ANALYSIS OF THE EFFECT OF ROAD TRAFFIC NOISE LEVELS
ON STUDENT LEARNING CONCENTRATION
AT MTs N 3 ROKAN HULU**

ABSTRACT

One source of noise pollution is noise from road traffic activities. The noise can have an impact on the learning process in schools located not far from the highway. This study, one to determine the effect of road traffic noise level of student learning, concentration at MTs N 3 Rokan Hulu. The measurement time is for 4 days in the range of 08.00-13.00 using the sound level meter UT-353. Measurement of the effect of noise level on students' learning concentration in this study used a questionnaire distributed to 4 classes which became the measurement point. The results of this measurement are that these 4 points exceed the noise threshold for schools, namely in class VII.3 of 67.8 dBA, class VIII.1 of 57.3 dBA, class IX.7 of 65.6 dBA, and in class VII.1 saw 68.9 dBA. From the results of the questionnaire analysis, it was found that 51% of respondents in class VII.1, 56% of respondents in class IX.7, 51% of respondents in class VII.3 stated that learning concentration was disturbed. While the respondents in class VIII.1 who stated that their learning concentration was not disturbed was 55%.

Keywords: Noise, Sound Level Meter, Concentration

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Analisis Pengaruh Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Jalan Raya Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa di MTs N 3 Rokan Hulu”.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang penulis alami. Namun berkat bantuan, dukungan, dan semangat dari berbagai pihak sehingga penulis mampu menyelesaikannya. Oleh karena itu penulis pada kesempatan ini mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ayahanda dan ibunda tercinta (Bapak Tengku Sakirman dan Ibu Roaini) yang selalu mendoakan dan memberi dukungan serta semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah serta skripsi ini dengan lancar.
2. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Ria Karno, S.Pd., M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Bapak Azmi Asra, S.Si., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika.
5. Bapak Dr. Dedi Mardiansyah, M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing, memberikan masukan, saran dan koreksi dalam penulisan skripsi ini.

6. Ibu Ika Daruwati, S.Pd, M.Sc selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing, memberikan masukan, saran dan koreksi dalam penulisan skripsi ini.
7. Bapak Azmi Asra, S.Si, M.Pd, Bapak Hamid Syahropi, M.Pd, dan Ibu Rindi Genesa Hatika, M.Sc sebagai dosen penguji yang telah banyak memberikan saran dalam penulisan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UPP yang telah mengajarkan dan membagikan ilmunya.
9. Bapak Afdizon sebagai kepala MTs N 3 Rokan Hulu yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian di MTs N 3 Rokan Hulu.
10. Ibu Nurhikmah Sasna Junaidi, M.Pd, Ibu Asmul Hayati, S.Pd, dan Bapak Akhirman, S.Pt selaku validator instrumen yang digunakan dalam penelitian.
11. Ketiga saudara/saudari saya (Yasni Karlina, Amd. Keb, Tengku Mulyadi Raqib, S.IP, dan Tengku Fahriddo Tholib) yang selalu membantu dan memberi dukungan serta semangat kepada penulis.
12. Seluruh teman-teman Fisika angkatan 2017 yang telah memberi semangat dan motivasi serta membantu dalam penulisan skripsi ini.
13. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharap kritik dan saran yang

membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain.

Pasir Pengaraian, Juli 2021

Tengku Nurfaizah Rahmah

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Definisi Istilah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kebisingan	8
2.2 Lalu Lintas	17
2.3 Jalan Raya	20
2.4 Konsentrasi Belajar	23
2.5 Penelitian yang Relevan	27
2.6 Kerangka Konseptual	28
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	31
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.3 Populasi dan Sampel	32
3.4 Variabel Penelitian	33
3.5 Prosedur Penelitian	33
3.6 Teknik Pengumpulan Data	34
3.7 Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	41
4.2 Pembahasan	54
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	67
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Baku Tingkat Kebisingan Pada Berbagai Kawasan atau Lingkungan Kegiatan	15
2.2 Pembagian Zona Kebisingan	15
2.3 Jenis Skala Sound Level Meter	16
3.1 Kisi-kisi Pembuatan Angket	37
3.2 Daftar Nama Validator	38
3.3 Hasil Validasi Aspek Bahasa Angket	38
4.1 Nilai Leq 10 Menit di Kelas VII.3	42
4.2 Nilai Leq 10 Menit di Kelas VIII.1	43
4.3 Nilai Leq 10 Menit di Kelas IX.7	43
4.4 Nilai Leq 10 Menit di Kelas VII.1	44
4.5 Hasil Analisis Kuesioner Tentang Konsentrasi Belajar Kelas VII.1	45
4.6 Hasil Analisis Kuesioner Tentang Konsentrasi Belajar Kelas VIII.1	46
4.7 Hasil Analisis Kuesioner Tentang Konsentrasi Belajar Kelas IX.7	47
4.8 Hasil Analisis Kuesioner Tentang Konsentrasi Belajar Kelas VII.3	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Sistem Komponen dalam Lalu Lintas	19
2.2 Kerangka Konseptual	30
3.1 Denah Sekolah MTs N 3 Rokan Hulu	35
3.2 Mini Sound Meter UT353	36
4.1 Diagram Lingkaran Pengaruh Kebisingan Terhadap Konsentrasi Belajar di kelas VII.1	50
4.2 Diagram Lingkaran Pengaruh Kebisingan Terhadap Konsentrasi Belajar di kelas VIII.1	51
4.3 Diagram Lingkaran Pengaruh Kebisingan Terhadap Konsentrasi Belajar di kelas IX.7	52
4.4 Diagram Lingkaran Pengaruh Kebisingan Terhadap Konsentrasi Belajar di kelas VII.1	53
4.5 Grafik Rata-rata Tingkat Kebisingan (dBA)	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Pengukuran Tingkat Kebisingan (5 detik)	74
2. Hasil Pengolahan Data Tingkat Kebisingan (1 menit)	130
3. Tabel Rekapitulasi Jawaban Responden	136
4. Tabel Frekuensi SPSS	140
5. Tabel Jumlah Kendaraan	154
6. Surat Izin Penelitian MTs N 3 Rokan Hulu	155
7. Surat Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	156
8. Kuesioner Pengaruh Kebisingan Terhadap Konsentrasi Belajar	157
9. Lembar Validasi Angket	159
10. Dokumentasi	162