

**PREVALENSI GANGGUAN DENGAR AKIBAT BISING DAN
SAFE LISTENING PADA MAHASISWA KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

SKRIPSI



MANASYE SABRI AGUSTAPUTRA
NIM: 19.P1.0043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2023**

**PREVALENSI GANGGUAN DENGAR AKIBAT BISING DAN
SAFE LISTENING PADA MAHASISWA KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

SKRIPSI

Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada
Program Studi Pendidikan Dokter



Diajukan oleh:
MANASYE SABRI AGUSTAPUTRA
19.P1.0043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Manasye Sabri Agustaputra, mahasiswa Fakultas Kedokteran, NIM 19.P1.0043, skripsi saya yang berjudul judul “Prevalensi Gangguan Dengar dan Literasi *Safe Listening* pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Soegijapranata.”

Menyatakan:

1. Bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi.
2. Bahwa sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.
3. Apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi ini seluruhnya merupakan hasil plagiasi, maka saya rela dibatalkan dengan segala akibat hukumnya sesuai dengan peraturan yang berlaku pada Universitas Katolik Soegijapranata dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. Demikian pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 6 Februari 2023

Yang Menyatakan,



1000
REPUBLIK INDONESIA
METEORAL
TEMPEL
E7AAEAKX207058571

Manasye Sabri Agustaputra

19.P1.0043

**HALAMAN PERSETUJUAN
PREVALENSI GANGGUAN DENGAR AKIBAT BISING DAN *SAFE LISTENING*
PADA MAHASISWA KEDOKTERAN UNIVERSITAS
KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

Skripsi

**Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
pada Program Studi Pendidikan Dokter**

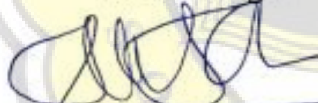
**Disusun Oleh
MANASYE SABRI AGUSTAPUTRA**

19.P1.0043

Semarang, 1 Februari 2023

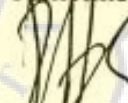
Disetujui Oleh:

Pembimbing 1



**dr. Alberta Widya Kristanti, Sp. THT-KL
NPP. 5812018347**


Pembimbing 2



**Perigrinus Hermin Sebong, M.PH
NPP. 5812019377**

Mengetahui

**Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter**



**dr. Fransisca Pramesshinta Hardimarta, M.Si.Med
NPP. 5812019370**

**Dekan
Fakultas Kedokteran**



**dr. Indra Adi Susianto, M.Si.Med, Sp. OG
NPP. 5812018334**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

PREVALENSI GANGGUAN DENGAR AKIBAT BISING DAN *SAFE LISTENING* PADA MAHASISWA KEDOKTERAN UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

SKRIPSI

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan diterima sebagai bagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Soegijapranata.

Pada Senin, 6 Februari 2023

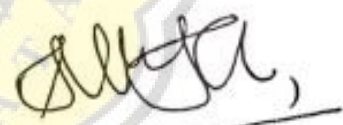
dr. Rezka Dian Trisnanto, Sp.An

()

dr. Vania Angeline Bachtiar, Sp.N

()

dr. Alberta Widya Kristanti, Sp. THT-KL

()

Perigrinus Hermin Sebong, M.PH

()

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran



(dr. Indra Adi Susanto, M.Si.Med., Sp.OG)

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Manasye Sabri Agustaputra
Program Studi : Pendidikan Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Prevalensi Gangguan Dengar dan Literasi *Safe Listening* pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Soegijapranata.” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 6 Februari 2023

Yang Menyatakan,



Manasye Sabri Agustaputra

19.P1.0043

KATA PENGANTAR

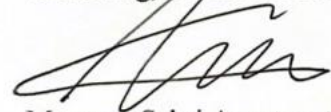
Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Prevalensi Gangguan Dengar dan Literasi *Safe Listening* pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Soegijapranata”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka akan sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. DR. Ferdinand Hindiarto, S.Psi, M.Psi., selaku rektor Universitas Katolik Soegijapranata Semarang
2. dr. Indra Adi Susianto, M.Si Med, Sp.OG, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Soegijapranata Semarang
3. dr. Fransisca Prameshinta H, M,Si Med, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Soegijapranata
4. dr. Alberta Widya Kristanti, Sp. THT-KL selaku dosen pembimbing pertama
5. Perigrinus Hermin Sebong, M.PH selaku dosen pembimbing kedua
6. dr. Rezka Dian Trisnanto, Sp.An selaku penguji pertama
7. dr. Vania Angeline Bachtiar, Sp.N selaku penguji kedua
8. dr. Jonsinar Silalahi M.Si.Med., Sp. B., Sp. BA. selaku dosen wali
9. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan sepenuh hati
10. Sahabat Terkasih Megi Juliantini yang selalu mendukung, memberi nasihat, dan doa
11. Segenap keluarga Fakultas Kedokteran yang telah bersedia membantu dalam penelitian
12. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini sangat jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan, pengalaman dan waktu dari penulis. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan dari berbagai pihak. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 6 Februari 2023



Manasye Sabri Agustaputra

ABSTRACT

BACKGROUND: Hearing loss affects millions of people worldwide and is estimated to be the fourth leading cause of disability globally. In 2008 WHO estimated that 360 million people had hearing loss, and the latest estimate is that more than 1.5 billion people have hearing loss in 2018. As many as 60% of hearing loss at a young age is caused by exposure to excessive noise. Hearing loss that occurs as a result of exposure to loud noises for too long is called noise-induced hearing loss or noise-induced hearing loss. In the future medical students will become doctors. One of the important aspects that must be possessed is good hearing, this must also be supported by good knowledge of the use of personal listening devices.

PURPOSE: Knowing hearing loss due to noise and safe listening literacy in medical students at UNIKA Soegijapranata Batch 2019 – 2022.

METHOD: This research uses quantitative research methods with this type of research is an observational study with a cross-sectional research design. The research was conducted on students of the Faculty of Medicine UNIKA Soegijapranata Batch 2019 – 2022 with a total of 40 research respondents who met the inclusion criteria. Data analysis was performed univariately, bivariately using Spearman's test.

RESULT: The results showed that there was no relationship between hearing loss due to noise and the duration of personal listening device use ($p = 0.297$), there was also no relationship between hearing loss due to noise and the volume of personal listening device use ($p = 0.176$), and there was relationship between hearing loss hearing due to noise with safe listening literacy ($p = 0.027$).

CONCLUSION: There is a relationship between safe listening literacy and noise-induced hearing loss, but there is no relationship between the duration of personal listening device use, the volume of personal listening device use and noise-induced hearing loss.

KEY WORD: Duration, Volume, Safe Listening Literacy, Medical Faculty Students, Noise Induced Hearing Loss

ABSTRAK

LATAR BELAKANG: Gangguan pendengaran telah mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia dan diperkirakan menjadi penyebab utama keempat kecacatan yang terjadi secara global. WHO memperkirakan 360 juta orang mengalami gangguan pendengaran, dan perkiraan terbaru adalah lebih dari 1,5 miliar orang yang mengalami gangguan pendengaran pada tahun 2018. Sebanyak 60% gangguan pendengaran pada usia muda disebabkan oleh paparan dari kebisingan yang berlebihan. Gangguan pendengaran yang terjadi akibat paparan suara bising yang terlalu lama disebut gangguan pendengaran akibat bising atau *noise induced hearing loss*. Mahasiswa kedokteran kedepannya akan menjadi dokter salah satu aspek penting yang harus dimiliki adalah pendengaran yang baik, hal ini juga harus didukung dengan pengetahuan yang baik terhadap penggunaan *personal listening device*.

TUJUAN: Mengetahui gangguan dengar akibat bising dan literasi *safe listening* pada mahasiswa kedokteran UNIKA Soegijapranata Angkatan 2019 – 2022.

METODE: Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan studi observasional desain penelitian cross-sectional. Penelitian dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UNIKA Soegijapranata Angkatan 2019 – 2022 dengan jumlah responden penelitian 40 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat menggunakan Uji *Spearman*.

HASIL: Didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara gangguan pendengaran akibat bising dengan durasi penggunaan *personal listening device* ($p = 0,297$), juga tidak terdapat hubungan antara gangguan pendengaran akibat bising dengan volume penggunaan *personal listening device* ($p = 0,176$), dan terdapat hubungan antara gangguan pendengaran akibat bising dengan literasi *safe listening* ($p = 0,027$).

KESIMPULAN: Terdapat hubungan antara literasi *safe listening* terhadap gangguan pendengaran akibat bising, namun tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan *personal listening device*, volume pemakaian *personal listening device* terhadap gangguan pendengaran akibat bising.

KATA KUNCI: Durasi, Volume, Literasi *Safe Listening*, Mahasiswa Fakultas Kedokteran, Gangguan Pendengaran Akibat Bising.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Akademis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Orisinalitas Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Gangguan pendengaran akibat bising (GPAB) / <i>Noise Induced Hearing Loss (NIHL)</i>	8
2.1.1 Anatomi Telinga.....	8
2.1.2 Fisiologi Pendengaran	13
2.1.3 <i>Safe Listening</i>	14

2.1.4 Definisi Gangguan Pendengaran.....	16
2.1.5 Etiologi.....	17
2.1.6 Epidemiologi.....	18
2.1.7 Patofisiologi.....	19
2.1.8 Gejala Klinis.....	19
2.1.9 Faktor Risiko.....	20
2.1.10 Prognosis.....	21
2.1.11 Bising.....	21
2.1.12 Pemeriksaan Pendengaran.....	22
2.2 Kerangka Teori.....	25
2.3 Kerangka Konsep.....	25
2.4 Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	27
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	27
3.3.1 Populasi.....	27
3.3.2 Sampel.....	27
3.3.3 Teknik Sampling dan Besaran Sampel.....	28
3.3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	28
3.4 Variabel Penelitian.....	29
3.4.1 Variabel Terikat (Dependen).....	29
3.4.2 Variabel Bebas (Independen).....	29
3.4.3 Definisi Operasional.....	30
3.5 Alat/Instrumen dan Bahan Penelitian.....	32
3.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data.....	32
3.7 Rencana Analisis Data.....	36
3.7.1 Pengolahan Data.....	36
3.7.2 Analisis Univariat.....	36
3.7.3 Analisis Bivariat.....	36
3.6 Ethical Clearance.....	36

BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA.....	37
4.1 Hasil Penelitian	37
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	37
4.1.2 Karakteristik Responden	37
4.2 Analisis Data	43
BAB V PEMBAHASAN	47
5.1 Karakteristik Responden	47
5.2 Hubungan Gangguan Pendengaran Akibat Bising dengan Literasi <i>Safe Listening</i>	49
5.3 Hubungan Gangguan Pendengaran Akibat Bising dengan Durasi Penggunaan <i>Personal Listening Device</i>	50
5.4 Hubungan Gangguan Pendengaran Akibat Bising dengan Volume Penggunaan <i>Personal Listening Device</i>	50
5.5 Keterbatasan Penelitian.....	51
BAB VI PENUTUP	53
6.1 KESIMPULAN	53
6.2 SARAN	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian	5
Tabel 2.1 Tabel Batas Aman Pendegaran	14
Tabel 2.2 Tabel Interpretasi Pemeriksaan Garputala	24
Tabel 3.1 Definisi Operasional	30
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden dengan Gangguan Pendengaran SNHL Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia	38
Tabel 4.2 Karakteristik Responden dengan Tanda dan Gejala Gangguan Pendengaran	39
Tabel 4.3 Jawaban Responden	42
Tabel 4.4 Analisis Hubungan Gangguan Pendengaran Akibat Bising dengan Durasi Penggunaan Personal Listening Device	43
Tabel 4.5 Analisis Hubungan Gangguan Pendengaran Akibat Bising dengan Volume Penggunaan Personal Listening Device	44
Tabel 4.6 Analisis Hubungan Gangguan Pendengaran Akibat Bising dengan Literasi Penggunaan Personal Listening Device	44



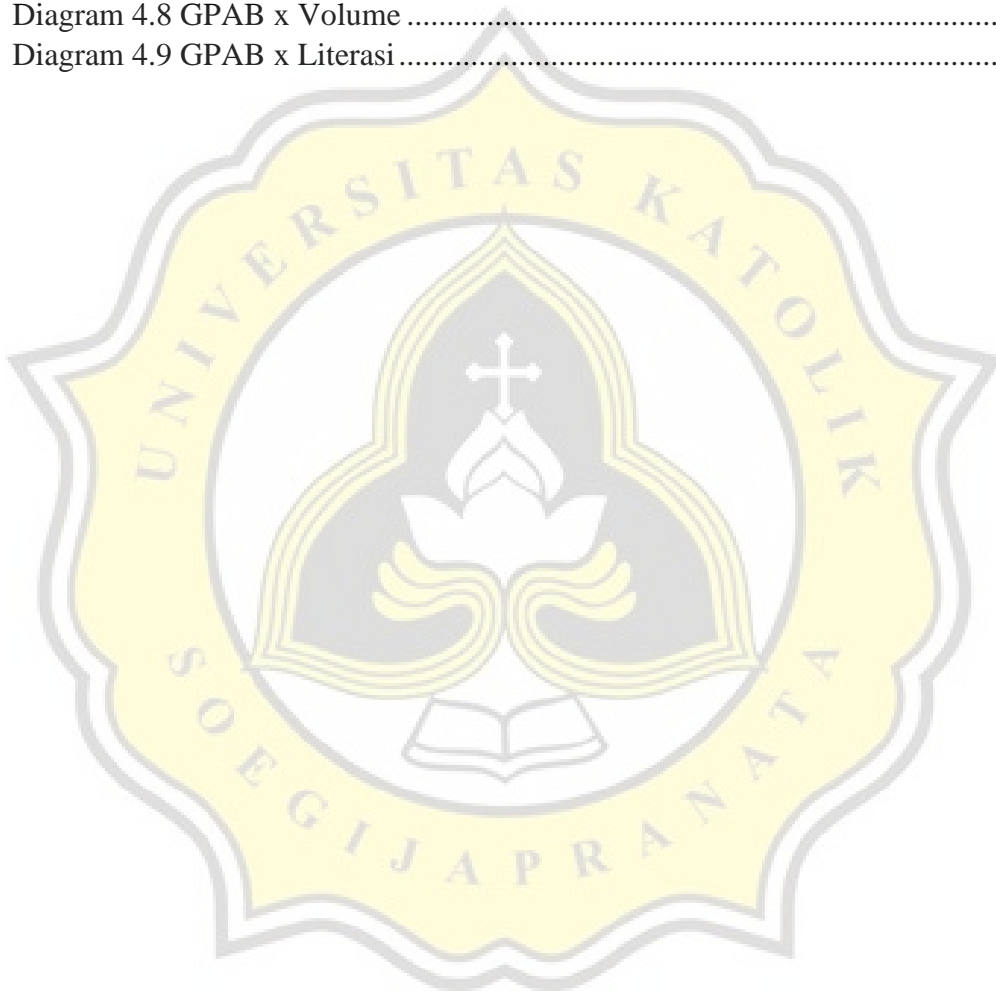
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Anatomi Telinga.....	8
Gambar 2.2 Telinga Dalam.....	9
Gambar 2.3 Labirin Tulang (Labirin Oseosa).....	9
Gambar 2.4 Koklea	11
Gambar 2.5 Labirin Membranosa	11



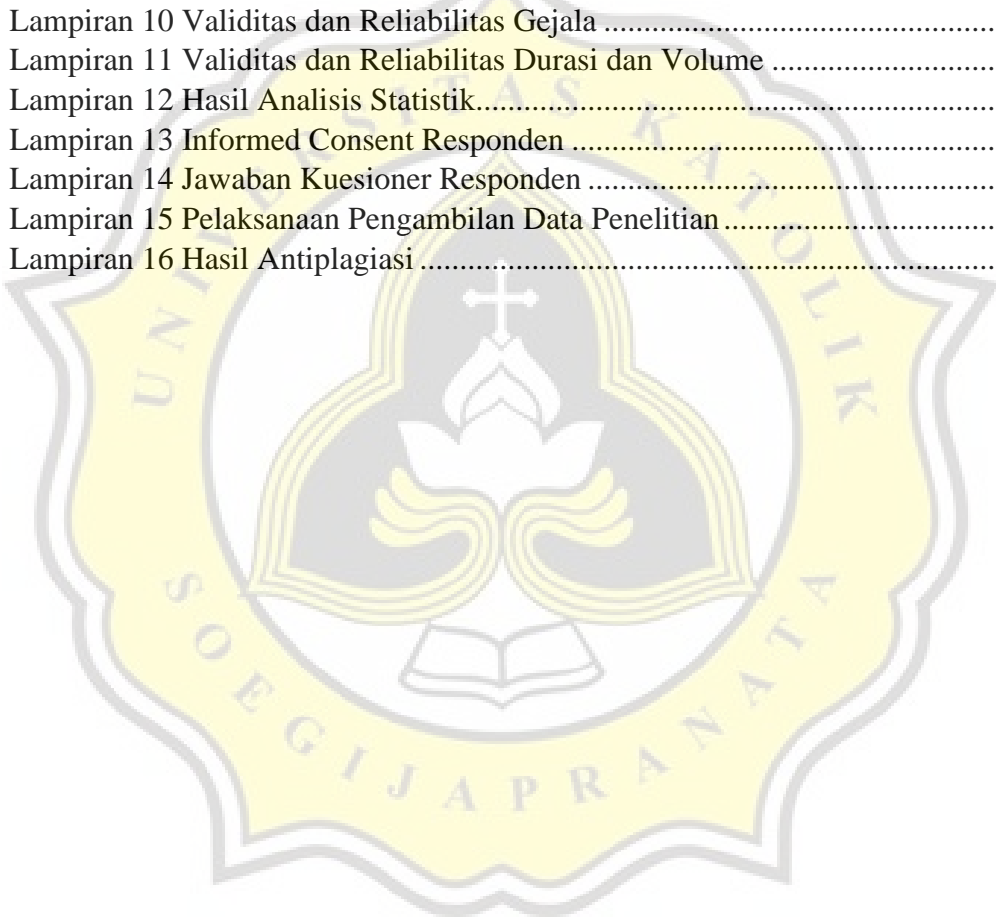
DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Jenis Gangguan Pendengaran Mahasiswa FK UNIKA.....	37
Diagram 4.2 Gangguan Pendengaran SNHL berdasarkan Telinga.....	38
Diagram 4.3 Derjat Gangguan Pendengaran Responden dengan SNHL.....	39
Diagram 4.4 Durasi Penggunaan PLD.....	40
Diagram 4.5 Volume Penggunaan PLD.....	41
Diagram 4.6 Literasi Safe Listening	41
Diagram 4.7 GPAB x Durasi	44
Diagram 4.8 GPAB x Volume	45
Diagram 4.9 GPAB x Literasi.....	46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Informed Consent.....	60
Lampiran 2 Lembar Kuesioner	62
Lampiran 3 Tabel Hasil Garputala.....	65
Lampiran 4 Tabel Hasil Tes Bisik	66
Lampiran 5 Ethical Clearance.....	67
Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian	68
Lampiran 7 Logbook Penelitian.....	69
Lampiran 8 Hasil Tes Pemeriksaan Garputala.....	70
Lampiran 9 Validitas dan Reliabilitas Literasi Safe Listening	72
Lampiran 10 Validitas dan Reliabilitas Gejala	75
Lampiran 11 Validitas dan Reliabilitas Durasi dan Volume	76
Lampiran 12 Hasil Analisis Statistik.....	77
Lampiran 13 Informed Consent Responden	81
Lampiran 14 Jawaban Kuesioner Responden	82
Lampiran 15 Pelaksanaan Pengambilan Data Penelitian	84
Lampiran 16 Hasil Antiplagiasi	88



DAFTAR SINGKATAN

CHL	= <i>Conductive Hearing Loss</i>
FK	= Fakultas Kedokteran
FKKMK	= Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan
GPAB	= Gangguan Pendengaran Akibat Bising
NIHL	= <i>Noise Induced Hearing Loss</i>
PLD	= <i>Personal Listening Device</i>
SNHL	= <i>Sensorineural Hearing Loss</i>
UGM	= Universitas Gajah Mada
UNIKA	= Universitas Katolik

