

STUDI *HEARING LOSS* TENAGA KERJA DAN MASYARAKAT DI WILAYAH BANDARA HASANUDDIN MAKASSAR

Study of Hearing Loss Labour and Community in The Area of Hasanuddin Airport Makassar

Paul Miroslav H. Rettob, Rafael Djajakusli, Masyitha Muis

Bagian Kesehatan dan Keselamatan Kerja, FKM, Unhas, Makassar

(miroslavshemerlap@yahoo.com, rafael_djajakusli@yahoo.com, masyitha_muis@yahoo.co.id,
081358851716)

ABSTRAK

Kebisingan yang ditimbulkan dari suara mesin pesawat merupakan faktor risiko *hearing loss* tenaga kerja *ground handling* yang menangani operasional penerbangan selama berada di darat, dan penduduk sekitar bandara yang berada di jalur lepas landas dan pendaratan pesawat terbang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran penurunan ambang dengar pada tenaga kerja *ground handling* dan masyarakat di wilayah Bandara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Jumlah populasi tenaga kerja sebanyak 43 orang, sampel pada penelitian ini secara keseluruhan berjumlah 65 sampel, dimana sampel pada tenaga kerja 30 sampel dan pada masyarakat 35 sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *accidental sampling*. Penurunan ambang dengar berdasarkan intensitas bising pada tenaga kerja diperoleh, yang bekerja pada intensitas ≤ 85 dB sebanyak (50,0%) tuli ringan, sedangkan yang bekerja pada intensitas > 85 dB sebanyak (42,3%) tuli ringan dan (3,8%) tuli sedang, sedangkan pada masyarakat yang terpapar bising ≤ 55 dB sebanyak (77,8%) tuli ringan dan (11,1%) tuli berat, sedangkan pada masyarakat yang terpapar bising > 55 dB, sebanyak (42,3%) tuli ringan, (19,2%) tuli sedang dan (7,7%) tuli berat. Kesimpulan pada penelitian ini yaitu intensitas bising mempengaruhi penurunan ambang dengar pada tenaga kerja dan masyarakat, dan penggunaan APT pada tenaga kerja mempengaruhi penurunan ambang dengar.

Kata Kunci: *Hearing Loss, Ground Handling, Masyarakat*

ABSTRACT

Noise impact from airplane's engine is a risk factor hearing loss to the labor ground handling that deal with operational flight when was on the land, and population of around Airport that were located on the takeoff and landing aircraft. The purpose of this research is to know the describe of hearing losses in the labor of ground handling and community in the area of Sultan Hasanuddin International Airport Makassar. Types of this research is descriptive study. Number of population in labour is 43. Number of samples in this research are 65, which consists of 30 samples in labor and 35 samples in the community. Loading technique samples is accidental sampling. Hearing loss based on the intensity noise in labor, who worked in the intensity ≤ 85 dB as many as (50,0%) deaf light, while working in intensity > 85 dB as many as (42,3%) deaf light, (3,8%) deaf. While in the community are exposed to noise to ≤ 55 dB as many as (77,8%) deaf light, (11,1%) deaf hard and, while in the community are exposed to noisy > 55 dB as many as (42,3%) deaf light, (19,2%) deaf, and (7,7%) deaf hard. Conclusion in this research is a intensity noise influencing of hearing losses in the labour and community, and use of ear protector appliance in labour influence the hearing losses.

Keywords : *Hearing Loss, Ground Handling, Community*

PENDAHULUAN

Salah satu pencemaran yang dapat mengganggu kesehatan serta ketenangan manusia adalah pencemaran bunyi (kebisingan). Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 tahun 1996 menjelaskan bahwa kebisingan adalah bunyi yang tidak diinginkan dari usaha atau kegiatan dalam tingkat dan waktu tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan.¹

Sektor transportasi merupakan salah satu sektor yang sangat berkembang pesat akibat dari kemajuan teknologi dan pertumbuhan penduduk. Disisi lain bila tidak dikelola dengan baik maka dapat menimbulkan dampak negatif yang membahayakan manusia antara lain keselamatan jiwa, kecacatan, penurunan kualitas lingkungan, pencemaran, penurunan derajat kesehatan dan kerugian ekonomi.² Bandara merupakan salah satu sumber kebisingan, sedangkan para karyawan operasional penerbangan dan penduduk di lingkungan sekitar bandara merupakan komponen lingkungan yang terkena pengaruh yang diakibatkan adanya peningkatan kebisingan.³

Hasil penelitian di Amerika Serikat terdapat 500 atau lebih penerbangan per hari dengan menggunakan pesawat bermesin jet dua, tiga dan empat dengan tingkat kebisingan yang tinggi. Hasil penelitian ini diperkirakan bahwa 500 ribu orang terkena tingkat kebisingan 70 dB sampai 77 dB di sepanjang jalur penerbangan, dan lebih dari satu juta penduduk yang berada di koridor kedatangan terkena tingkat kebisingan 15–20 dB dari 100–300 kali penerbangan setiap hari. Sedangkan wilayah sekitar bandara yang berpenduduk 70 ribu orang terpapar kebisingan 90–100 dB.⁴

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lapu pada tahun 2004 di Bandara Sultan Hasanuddin Makassar, menunjukkan bahwa tingkat gangguan pendengaran yang dialami oleh tenaga kerja di Bandara Sultan Hasanuddin Makassar khususnya di bagian *Ground Handling* dari total 45 orang tenaga kerja, diperoleh hasil sebanyak 15 orang (33,3%) tenaga kerja yang mengalami tuli ringan dengan jenis gangguan tuli konduktif sebanyak 14 orang (31,1%) dan tuli campuran satu orang (2,2%) dan dari hasil pengukuran kebisingan yang dilakukan disebutkan bahwa di Apron Bandara Sultan Hasanuddin memiliki intensitas bising yang berkisar antara 100,5 dB pada pagi hari, 101,3 dB pada siang hari dan 100,2 dB pada malam hari.⁴

Hasil wawancara yang telah dilakukan, banyak warga di daerah Sudiang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar yang mengeluhkan kebisingan yang ditimbulkan oleh aktifitas bandara, dilaporkan bahwa banyak diantara para ibu rumah tangga yang baru melahirkan, mengeluhkan bayinya tidak bisa tidur dengan pulas serta sering kaget dan kejang-kejang

akibat bising yang ditimbulkan dari pesawat. Bahkan banyak warga yang sampai ingin menjual rumah mereka karena tidak tahan dengan suara yang ditimbulkan oleh mesin pesawat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penurunan ambang dengar (*hearing loss*) pada kelompok tenaga kerja khususnya di bagian *ground handling* dan masyarakat di wilayah Bandara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini mengambil data dari responden dengan metode survei menggunakan kuesioner dan melakukan pengukuran ambang pendengaran pada tenaga kerja *ground handling* Bandara Sultan Hasanuddin dan masyarakat RW 012 Kelurahan Sudiang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh tenaga kerja bagian *ground handling* PT. Garuda Angkasa Bandara Internasional Sultan Hasanuddin berjumlah 43 orang dan masyarakat RT 1, 2 dan 3 RW 012 Kelurahan Sudiang Kota Makassar. Penarikan sampel pada tenaga kerja menggunakan teknik *accidental sampling* dengan besar sampel 30 tenaga kerja, sedangkan pada masyarakat penarikan sampel menggunakan teknik *proporsional random sampling* dengan besar sampel sebesar 35 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, *noise dose meter*, dan audiometer. Pengolahan data dilakukan secara elektrik dengan menggunakan komputerisasi program SPSS 16.0 *for windows*. Data yang telah dianalisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi disertai penjelasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Umur responden pada tenaga kerja bervariasi mulai dari 18 tahun sampai 46 tahun. Total jumlah 30 responden pada tenaga kerja, diperoleh hasil kelompok umur responden yang terbanyak terdapat pada kelompok umur 25-34 tahun yakni sebanyak 16 orang atau 53,3%, sedangkan kelompok umur responden yang paling sedikit terdapat pada kelompok umur 45-54 tahun sebanyak satu orang atau 3,3%. Umur responden pada masyarakat mulai dari 22 tahun sampai 84 tahun. Total jumlah 35 responden pada masyarakat, kelompok umur responden terbanyak terdapat pada kelompok umur 45-54 tahun yakni sebanyak 12 orang atau 34,3%, sedangkan kelompok umur yang paling sedikit terdapat pada terdapat pada kelompok umur 15-24, 65-74, 75-84 tahun yang masing-masing berjumlah sebanyak dua orang (5,7%) **(Tabel 1)**.

Tingkat pendidikan tenaga kerja terbanyak berada pada tingkat pendidikan SMA/ sederajat yaitu sebanyak 28 orang (93,3%), sedangkan yang paling sedikit berada pada tingkat pendidikan Akademi/PT yaitu sebanyak dua orang (6,7%). Untuk masyarakat tingkat pendidikan terbanyak berada pada tingkat pendidikan SMA/ sederajat yaitu sebanyak 13 orang (37,1%) dan yang paling sedikit yaitu pada tingkat Akademi/PT sebanyak lima responden (4,3%) (**Tabel 1**).

Responden pada tenaga kerja yang terpapar kebisingan dengan kategori intensitas bising tidak memenuhi syarat (>85 dB) yakni 26 responden (86,7%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang terpapar bising dengan kategori memenuhi syarat (≤ 85 dB) sebanyak empat responden (13,3%) (**Tabel 2**). Responden pada masyarakat yang terpapar kebisingan dengan kategori intensitas bising yang tidak memenuhi syarat (>55 dB) yakni sebanyak 26 responden (74,3%) dan responden yang terpapar bising dengan kategori memenuhi syarat (≤ 55 dB) sebanyak sembilan responden (25,7%) (**Tabel 3**). Responden yang berumur tua pada tenaga kerja (≥ 40 tahun) lebih sedikit yakni lima orang (16,7%), dan yang berumur muda (< 40 tahun) sebanyak 25 orang (83,3%) (**Tabel 2**). Pada masyarakat, responden yang berumur muda (< 40 tahun) sebanyak 15 orang (42,9%) (**Tabel 3**).

Responden pada tenaga kerja yang memiliki pendengaran normal atau tidak mengalami penurunan ambang dengar berjumlah 16 orang (55,3%), tenaga kerja yang mengalami penurunan ambang dengar dengan kategori tuli ringan sebanyak 13 responden (43,3%) dan dengan kategori tuli sedang sebanyak satu responden (3,3%) (**Tabel 4**). Pada masyarakat sebanyak sembilan responden (25,7%) memiliki pendengaran yang normal, sedangkan yang mengalami penurunan ambang dengar atau tidak normal sebanyak 26 responden, dengan kategori tuli ringan sebanyak 18 responden (51,4%), kategori tuli sedang sebanyak lima responden (14,3%), dan kategori tuli berat sebanyak tiga responden (8,6%) (**Tabel 5**). Tenaga kerja yang tidak menggunakan alat pelindung telinga berjumlah 20 responden (66,7%), lebih banyak dibandingkan dengan responden yang menggunakan alat pelindung telinga yaitu berjumlah 10 responden (33,3%) (**Tabel 4**).

Kebisingan sangat besar pengaruhnya bagi organ pendengaran manusia.⁵ Hasil penelitian mengenai tabulasi intensitas bising dengan penurunan ambang dengar pada tenaga kerja diperoleh bahwa dari 26 responden yang bekerja di area dengan intensitas bising yang tidak memenuhi syarat (>85 dB) sebanyak 12 responden yang mengalami penurunan ambang dengar dengan kategori tuli ringan sebanyak 11 responden (42,3%) dan kategori tuli sedang sebanyak satu responden (3,8%) dan dari empat responden yang bekerja di area dengan

intensitas bising yang memenuhi syarat (≤ 85 dB) terdapat sebanyak dua responden (50,0%) yang mengalami penurunan ambang dengar yang berada dalam kategori tuli ringan (**Tabel 4**).

Tabulasi antara intensitas bising dengan penurunan ambang dengar pada masyarakat diperoleh dari 26 jumlah responden pada masyarakat yang terpapar kebisingan lebih dari 55 dB atau tidak memenuhi syarat, sebanyak 18 responden yang mengalami penurunan ambang dengar dengan kategori tuli ringan sebanyak 11 responden (42,3%), kategori tuli sedang sebanyak lima responden (19,2%), serta tuli berat sebanyak dua responden (7,7%). Sembilan responden yang terpapar kebisingan kurang dari atau sama dengan 55 dB atau memenuhi syarat, terdapat sebanyak tujuh responden (77,8%) yang mengalami penurunan ambang dengar dengan kategori tuli ringan, dan dengan kategori tuli berat sebanyak satu responden (11,1%) (**Tabel 5**).

Penggunaan alat pelindung telinga pada tenaga kerja juga merupakan faktor yang tidak dapat diabaikan dalam hubungannya dengan kemungkinan timbulnya gangguan pendengaran pada tenaga kerja.⁶ Hasil penelitian mengenai tabulasi penggunaan alat pelindung telinga dengan penurunan ambang dengar pada tenaga kerja diperoleh bahwa dari 20 jumlah responden yang tidak menggunakan alat pelindung telinga, sebanyak delapan responden (40,0%) yang mengalami penurunan ambang dengar dengan kategori tuli ringan. Jumlah 10 responden tenaga kerja yang menggunakan alat pelindung telinga terdapat sebanyak enam responden yang mengalami penurunan ambang dengar dengan kategori tuli ringan sebanyak lima responden (50,0%) sedangkan satu responden (10,0%) berada pada kategori tuli sedang (**Tabel 4**).

Pembahasan

Salah satu dampak kemajuan teknologi dalam hal ini di bidang transportasi udara yang tidak diinginkan adalah kebisingan. Pada umumnya kebisingan dapat mengakibatkan pengaruh yang bersifat *non auditor* atau pengaruh yang bukan terhadap pendengaran dan juga pengaruh *auditor* atau pengaruh terhadap pendengaran.⁷ Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lapu pada karyawan Bandar Udara Sultan Hasanuddin yang mengalami gangguan pendengaran. Hasil pengukuran intensitas kebisingan yang diperoleh sebesar 100-101 dB. Hasil pengukuran nilai ambang dengar karyawan, dari 45 karyawan hanya 15 orang (33,3%) karyawan mengalami gangguan pendengaran dan sebanyak 30 karyawan (66,7%) memiliki pendengaran yang normal.⁴

Hasil penelitian untuk masyarakat ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fajarani tentang hubungan kebisingan dengan gejala kurang tidur pada masyarakat di

perlintasan kereta api Kelurahan Tegalarjo Kota Surakarta, dengan hasil pengukuran kebisingan yang diperoleh adalah rata-rata sebesar 73,3 dB. Intensitas kebisingan yang bersumber dari kereta api yang melintas di halaman rumah warga kelurahan Tegalarjo melebihi baku tingkat kebisingan yang sudah ditentukan berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 tahun 1996 tentang baku tingkat kebisingan, dijelaskan bahwa baku tingkat kebisingan untuk kawasan perumahan dan pemukiman sebesar 55 dB.¹ Hasil yang sama juga ditunjukkan dari penelitian yang dilakukan oleh Ramita dan Laksmono tentang pengaruh kebisingan dari aktivitas Bandara Internasional Juanda Surabaya diperoleh hasil pengukuran kebisingan di daerah pemukiman, rata-rata intensitas kebisingan yaitu antara 67,43 dB – 77,43 dB, yang mana telah melebihi nilai baku mutu yang ditetapkan.³

Semakin tua umur seseorang maka resiko mengalami gangguan pendengaran juga tinggi.⁸ Umur seseorang merupakan faktor yang menentukan bila dihubungkan dengan terjadinya suatu penyakit, dimana ada beberapa penyakit yang timbul pada golongan umur tertentu. Umur mempunyai hubungan dengan tingkat keterpaparan, besarnya risiko serta sifat resistensi tertentu. Hal ini termasuk dalam kaitannya dengan kebisingan.⁹ Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Amir pada tenaga kerja bagian *Graving Dock* – Unit Galangan Makassar PT. IKI (persero) tentang ambang dengar. Hasil penelitian menunjukkan responden yang berada dalam kategori umur tua (≥ 40 tahun) yang mengalami penurunan daya dengar sebanyak 10 responden (58,8%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang termasuk dalam kategori umur muda (< 40 tahun).¹⁰

Umumnya gangguan pendengaran yang disebabkan oleh bising timbul setelah bertahun-tahun paparan. Hal ini terjadi karena tenaga kerja terpapar intensitas bising yang tinggi dalam jangka waktu yang lama tanpa disadari oleh tenaga kerja bahwa kelemahan pendengaran terjadi secara perlahan-lahan pada telinga yang dapat menyebabkan penurunan ketajaman pendengaran.⁹ Hasil wawancara dengan menggunakan kuesioner, dari sembilan responden tenaga kerja pada kelompok umur muda yang mengalami penurunan ambang dengar, tujuh responden diantaranya mengaku pernah mengalami gangguan pendengaran berupa sakit atau tertusuk pada telinga, sehingga hal ini dapat memungkinkan terjadinya penurunan ambang pendengaran pada mereka.

Penelitian ini, pada variabel penggunaan alat pelindung telinga dikategorikan menjadi dua kelompok yaitu menggunakan bila responden menggunakan alat pelindung telinga pada saat bekerja dan tidak menggunakan bila responden tidak menggunakan alat pelindung telinga pada saat bekerja. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rumbayan di PT. Semen Bosowa Maros dimana didapatkan hasil bahwa responden yang

menggunakan alat pelindung telinga secara konsisten selama bekerja mengalami gangguan pendengaran sebanyak tiga responden (6,0%), sedangkan responden yang tidak menggunakan alat pelindung telinga mengalami gangguan pendengaran sebanyak 11 responden (26,8%).¹²

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa variabel-variabel yang diteliti yang mempengaruhi terjadinya penurunan ambang dengar pada tenaga kerja dan masyarakat yaitu, variabel intensitas bising dan variabel penggunaan alat pelindung telinga pada tenaga kerja. Saran yang dapat diberikan kepada pihak perusahaan yaitu perlunya dilakukan pemeriksaan berkala setiap enam bulan sekali, untuk deteksi dini adanya gangguan pendengaran sebagai upaya dalam melakukan pemantauan dan pengendalian terutama kepada tenaga kerja yang terpapar kebisingan lebih dari 85 dB, perlunya peningkatan pengawasan dan disiplin dalam pemakaian APT pada pekerja, perlunya diperhatikan penataan bandara dan daerah di sekitar bandara yang berwawasan lingkungan (*eco-airport*) untuk mengurangi dampak lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fajariani. Hubungan Kebisingan Dengan Gejala Gangguan Tidur Pada Masyarakat Di Perlintasan Kereta Api, Kelurahan Tegalharjo, Jebres, Kota Surakarta [Skripsi]. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta; 2012.
2. Chaeran. Kajian Kebisingan Akibat Aktifitas di Bandara (Studi Kasus Bandara Ahmad Yani Semarang) [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2008.
3. Ramita, Laksmono. 2011. Pengaruh Kebisingan Dari Aktifitas Bandara Internasional Juanda Surabaya. Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan. 2011; 4(1): 19-26.
4. Lapu. Faktor-Faktor Hubungan Antara Kebisingan Dengan Ambang Dengar Tenaga Kerja di Bandar Udara Hasanuddin 2003 [Skripsi]. Makassar: Universitas Hasanuddin; 2004.
5. Kusumawati. Hubungan Tingkat Kebisingan di Lingkungan Kerja dengan Kejadian Gangguan Pendengaran Pada Pekerja di PT.X 2012 [Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia; 2012.
6. Suma'mur. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Sagung Seto; 2009.
7. Wahyu. Higiene Perusahaan. Makassar: Jurusan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin; 2003.
8. Purnama. Kebisingan Lingkungan Kerja dan Potensi Tuli. Jakarta: Sinar Harapan; 2002.
9. Putra. Faktor Risiko Kejadian Penurunan Ambang Dengar (Hearing Loss) Pada Karyawan Bagian Proses Plant PT. Inco Soroako Tahun 2008 [Skripsi]. Makassar: Universitas Hasanuddin; 2009.
10. Amir. Studi Ambang Dengar Pada Tenaga Kerja Bagian Graving Dock - Unit Galangan Makassar PT. Indusri Kapal Indonesia (PERSERO) [Skripsi]. Makassar: Universitas Hasanuddin; 2008.
11. Rumbayan. Hubungan Kebisingan Dengan Gangguan Pendengaran Pada Tenaga Kerja Bagian Produksi di PT. Semen Bosowa Maros [Skripsi]. Makassar: Universitas Hasanuddin; 2011.

LAMPIRAN

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur dan Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja *Ground Handling* dan Masyarakat di Wilayah Bandara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar

	Jumlah (n)	Persentase (%)
Kelompok Umur Tenaga Kerja		
15-24	6	20,0
25-34	16	53,3
35-44	7	23,3
45-54	1	3,3
Kelompok Umur Masyarakat		
15-24	2	5,7
25-34	7	20,0
35-44	7	20,0
45-54	12	34,3
55-64	3	8,6
65-74	2	5,7
75-84	2	5,7
Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja		
SMA/Sederajat	28	93,3
Akademi/PT	2	6,7
Tingkat Pendidikan Masyarakat		
SD/Sederajat	8	22,9
SMP/Sederajat	9	25,7
SMA/Sederajat	13	37,1
Akademi/PT	5	14,3
Total	65	100

Sumber: Data Primer, 2013

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Bising, Umur, Masa Kerja, Penggunaan Alat Pelindung Telinga, dan Penurunan Ambang Dengar Tenaga Kerja *Ground Handling* Bandara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Intensitas Bising (dB)		
Memenuhi Syarat (≤ 85 dB)	4	13,3
Tidak Memenuhi Syarat (> 85 dB)	26	86,7
Umur		
Muda (< 40 tahun)	25	83,3
Tua (≥ 40 tahun)	5	16,7
Penggunaan Alat Pelindung Telinga		
Menggunakan	10	33,3
Tidak Menggunakan	20	66,7
Penurunan Ambang Dengar		
Normal	16	53,3
Tuli Ringan	13	43,3
Tuli Sedang	1	3,3
Total	30	100

Sumber: Data Primer, 2013

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Bising, Umur, dan Penurunan Ambang Pendengaran Masyarakat di Wilayah Bandara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Intensitas Bising (dB)		
Memenuhi Syarat (≤ 55 dB)	9	25,7
Tidak Memenuhi Syarat (> 55 dB)	26	74,3
Umur		
Muda (< 40 tahun)	15	42,9
Tua (≥ 40 tahun)	20	57,1
Penurunan Ambang Dengar		
Normal	9	25,7
Tuli Ringan	18	51,4
Tuli Sedang	5	14,3
Tuli Berat	3	8,6
Total	35	100

Sumber: Data Primer, 2013

Tabel 4. Distribusi Penurunan Ambang Dengar Berdasarkan Intensitas Bising dan Penggunaan Alat Pelindung Telinga Tenaga Kerja *Ground Handling* Bandara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar

Variabel Independen	Penurunan Ambang Dengar						n	%
	Normal		Tuli Ringan		Tuli Sedang			
	n	%	n	%	N	%		
Intensitas Bising (dB)								
Memenuhi Syarat	2	50,0	2	50,0	0	0	4	100
Tidak Memenuhi Syarat	14	53,8	11	42,3	1	3,8	26	100
Penggunaan Alat Pelindung Telinga								
Menggunakan	4	40,0	5	50,0	1	10,0	10	100
Tidak Menggunakan	12	60,0	8	40,0	0	0	20	100
Total							30	100

Sumber: Data Primer, 2013

Tabel 5. Distribusi Penurunan Ambang Dengar Berdasarkan Intensitas Bising Masyarakat di Wilayah Bandara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar

Variabel Independen	Penurunan Ambang Dengar								n	%
	Normal		Tuli Ringan		Tuli Sedang		Tuli Berat			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Intensitas Bising (dB)										
Memenuhi Syarat	1	11,1	7	77,8	0	0	1	11,1	9	100
Tidak Memenuhi Syarat	8	30,8	11	42,3	5	19,2	2	7,7	26	100
Total									35	100

Sumber: Data Primer, 2013