

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Anton. (2020). Relationship the Work Culture and Training Programs Within Performance. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*. 20(1), pp. 92-101.
- Abdullah, Rezky Putri Indarwati., dkk. (2020). Hubungan Kebisingan dan Masa Kerja terhadap Jenis Ketulian dan Stres pada Pekerja PT. Semen Tonasa. *UMI Medical Journal*. 5(1), pp. 69-80. e-ISSN: 2685-7561.
- Al Amin, M. (2017). Klasifikasi Kelompok Umur Manusia berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal *Box Counting* dari Citra Wajah dengan deteksi Tepi Canny. *MATHunesa (Jurnal Ilmiah Matematika)*, 2(6).
- Argarini, Naesilla.,R. and Mukono, I. (2016) 'Latihan Interval Intensitas Tinggi Menurunkan Tekanan Darah Sistol Istirahat Tetapi Tidak Menurunkan Tekanan Darah Diastol Dan Denyut Nadi Istirahat Pada Dewasa Muda Sehat Normotensif', *Sport and Fitness Journal*.
- American Conference of Governmental Industrial Hygieniest (ACGIH) (2010) *Heat Stress and Strain*. <http://www.worksafe.org/ACGIH>. Diakses pada tanggal 11 Maret 2021.
- Amar, D. M., Lusiana, D. and Nuryanto, M. K. (2019) 'Hubungan kebisingan dengan kejadian Hearing Loss dan Stress Kerja diArea Produksi PT.X', *Husada Mahakam: Jurnal Kesehatan*, 5(1), p. 1. doi: 10.35963/hmjk.v5i1.162.
- Amirin, T. (2011) *Populasi Dan Sampel Penelitian 4: Ukuran Sampel Rumus Slovin*. Jakarta: Erlangga.
- Andriani, M. and Thaib Hasan, M. (2017) 'Analisa Pengaruh Kebisingan Terhadap Fisiologi Operator Dalam Mengurangi Stres Kerja', *Jurnal Ilmiah Teknik Industri Prima*, 1(1), p. Langsa.
- Anies (2014) *Kedokteran Okupasi Berbagai Penyakit Akibat Kerja dan Upaya Penanggulangan dari Aspek Kedokteran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Anizar (2009) *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arthur, G. C. and Hall, J. E. (2011) *Guyton dan Hall Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, EGC*.
- Aryanny, Enny., Baitil, Bayyinah. (2021). Analisis beban kerja operator di bagian produksi dengan metode Cardiovascular load dan bourdon wiersma untuk mengurangi kelelahan di CV.XYZ. *Jurnal of Industrial Enggineering and Manajemen*. 16(10); pp. 59-70.
- van Beek, A. *et al.* (2020) 'Towards an complete Health Impact Assessment for Noise in Europe', in *Euronoise 2015*.
- BLS (2018) *Standard Aoccupational Classification*. Available at: <https://www.bls.gov/%0Aasoc/home.htm>.
- Bridger, R.S.(2003). *Introduction to ergonomic*. Singapore: McGraw-Hill.

- Choirunisa, Ristyna. (2019). Gangguan Pendengaran dan Kesehatan Teknis Skadron Udara 3 Lanud Iswahjudi serta Hubungannya dengan Tingkat Kebisingan Pesawat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 11 (1), pp. 61-68. Doi: 10.20473/jkl.v11i1.2019.61-68.
- Davidescu, Adriana Anamaria, *et al.* (2020) 'Work Flexibility, Job Satisfaction, and Job Performance among Romanian Employees-Implications for Sustainable Human Resource Management. *Sustainability*. Doi:10.3390/su12156086.
- Departemen Kesehatan RI (2003) *Modul Pelatihan bagi Fasilitator Kesehatan Kerja*. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia: Departemen Kesehatan RI Pusat Kesehatan Kerja.
- Departemen Kesehatan RI (2008) *Pedoman Teknik Penemuan dan Tata Laksana Hipertensi*. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI (2018) *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta. Available at: <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan%02indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2017.pdf>.
- Department of Occupational Safety and Health Malaysia (2008) *Guidelines for Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control (HIRARC)*. Ministry of Human Resources: Malaysia. ISBN; 978-983-2014-62-1.
- Edem MJ, *et al.* (2017). Impact of Workplace Environment on Health Workers. *Occupational Medicine & Helath Affairs*. 5(2), pp. 1-5. DOI: 10.4172/2329-6879.1000261.
- Feidihal (2011) 'Tingkat Kebisingan dan Pengaruhnya Terhadap Mahasiswa di Bengkel Teknik Mesin Politeknik Negeri Padang', *Jurnal Teknik Mesin*, 4(1), pp. 31–41.
- Ferret, Ed., Hughes, Phil. (2011). *Introduction to Health and Safety at Work*. Butterworth-Heinemann Oxford. Fifth Edition. ISBN: 978-0-08-097070-7.
- Fritschi, L. *et al.* (2011) *Burden of disease from environmental noise: Quantification of healthy life years lost in Europe, World Health Organization*. doi: 10.1080/13504630.2011.629519.
- Gapura, Angkasa. (2018). Laporan Tahunan (*Annual Report*) 2018. Available at: AR-Gapura-Angkasa-2018\_-low\_compressed.pdf. Diakses tanggal 25 Juni 2021.
- Grandjean (1993) 'Fitting the Task to the Man', in. London: Taylor and Francis Inc.
- Hariato, E. and Pratomo, H. (2013) 'Pajanan Kebisingan dan Hipertensi di Kalangan Pekerja Pelabuhan', *Kesmas: National Public Health Journal*. doi: 10.21109/kesmas.v8i5.387.
- Herru., Priatna, H. (2015) 'Penambahan Resistance Exercise Pada Senam Aerobik Lebih Baik Terhadap Penurunan Denyut Nadi 2 Menit Setelah Latihan Pada Remaja Putri Usia 17-21 Tahun', *Jurnal Fisioterapi*, 15(1).

- Hermawan dkk (2012) Pengaruh Pemberian Asupan Cairan (Air) Terhadap Profil Denyut Jantung Pada Aktivitas AerobiK'. *JSSF (Journal of Sport Science and Fitness)*.
- Heryanto, Agil., dkk. (2018). Potensi Bahaya dan Risiko Kecelakaan Kerja pada Kegiatan Ground Handling di PT Gapura Angkasa Bandara Sultan Hasanuddin Makassar. *Tesis*. PPs Universitas Muslim Indonesi: Makassar.
- Hidayat A (2007) *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hirsig, N.; Rogovsky, N.; Elkin, M. (2014). Enterprise Sustainability and HRM in Small and Medium-Sized Enterprises. In *Sustainability and Human Resource Management: Developing Sustainable Business Organizations*; Ehnert, I., Harry, W., Zink, K.J., Eds.; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany; pp. 127–152.
- International Labour Organization. (2013). *Health and Safety in Work Place for Productivity* Geneva: International Labour Office.
- Indonesia, S. N. and Nasional, B. S. (2004) 'Pengukuran iklim kerja (panas) dengan parameter indeks suhu basah dan bola', *Sni*, 16-7061–20.
- Indrayani & Sukmawati. (2018). Gambaran Penggunaan Alat Pelindung Diri Tenaga *Outsourcing* Distribusi di PT PLN (Persero) Rayon Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 4(1), pp. 59-71. p-ISSN: 2442-8884.
- Indriyanti, L. H., Wangi, P. K. and Simanjuntak, K. (2019) 'Hubungan Paparan Kebisingan terhadap Peningkatan Tekanan Darah pada Pekerja', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. doi: 10.24853/jkk.15.1.36-45.
- Iridiastadi, H., Yassierli. (2017). *Suatu Pengantar Ergonomi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Jumlad, Walid & Fajrin, Muhammad. (2020). Analisis Kinerja Unit Apron Movement Control terhadap Safety di Bandar Udara International Husein Sastranegara. *Jurnal Manajemen Dirgantara*. 13(1), pp. 35-41.
- Junianto, H. and Moningka, M. (2014) 'Gangguan Pendengaran Pada Pekerja Di Tempat Hiburan Malam Di Kota Manado', *Jurnal e-Biomedik*. doi: 10.35790/ebm.2.1.2014.4082.
- Kasenda, I., Marunduh, S. and Wungouw, H. (2014) 'Perbandingan Denyut Nadi Antara Penduduk Yang Tinggal Di Dataran Tinggi Dan Dataran Rendah', *Jurnal e-Biomedik*. doi: 10.35790/ebm.2.2.2014.5233.
- Kedokteran, F. (2016) *Buku Penuntun Kerja Keterampilan Klinik; Pemeriksaan Fisis Telinga Hidung dan Tenggorok*. Makassar. Available at: <https://med.unhas.ac.id/kedokteran/wp-content/uploads/2016/10/Modul-Buku-Penuntun-Kerja-Sistem-Indera-THT-KL-2016.pdf>.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2017) *Pedoman Teknis*

- Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 [Advisory Circular Casr Part 139-11), Lisensi Dan/Atau Rating Personel Bandar Udara*. Republik Indonesia.
- Kementerian Perhubungan. (2015) *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara No. KP 39 Tahun 2015 Tentang Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139*. Republik Indonesia.
- Kementerian Perhubungan (2017) *Apron Management Service*. Republik Indonesia.
- Kementerian Ketenagakerjaan RI (2020) *Menaker: Jadikan K3 sebagai Prioritas dalam Bekerja*. <https://kemnaker.go.id/news/detail/menaker-jadikan-k3-sebagai-prioritas-dalam-bekerja>. Diakses tanggal 12 Desember 2020.
- Kementrian Ketenagakerjaan RI (2018) *Peraturan menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja, Peraturan Menteri*.
- Keputusan Menteri Kesehatan (2002) *Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran dan Industri*. Republik Indonesia.
- Kerns, E. *et al.* (2018) 'Cardiovascular conditions, hearing difficulty, and occupational noise exposure within US industries and occupations', *American Journal of Industrial Medicine*. doi: 10.1002/ajim.22833.
- Kozier (2010) 'Praktik Keperawatan Klinis', in *Buku Ajar*. Jakarta: EGC.
- Mirza, R. *et al.* (2018) 'Occupational Noise-Induced Hearing Loss', *Journal of occupational and environmental medicine*. doi: 10.1097/JOM.0000000000001423.
- Muflichatun (2006) 'Hubungan Antara Tekanan Panas, Denyut Nadi, dan Produktivitas Pada Pekerja Pandai Besi Paguyuban Wesi Aji Donorejo Batang'. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Muntazeri, Satrio., Indrayanto, Adi. (2018). The Impact of Education, Training, and Work Experience on Job Satisfaction and Job Performance (Study on Bank BRI Purbalingga). *Journal of Accounting Management and Economics*. 20(2), pp. 55-59.
- Nassiri, P. *et al.* (2013) 'The effect of noise on human performance: A clinical trial', *International Journal of Occupational and Environmental Medicine*.
- National Institute for Occupational Safety and Health (2015) *Creteria for Recommended Standar: Occupational Noise Expusure Revised Criteria 1998*. Ohio.
- Nuttall, Frank Q. (2015). Body Mass Index. *Lippincott Williams & Wilkins*. 50(3), pp. 117-128.
- Olalekan, Raimi Morufu & Adindu, Ihuoma Blossom. (2019). Impact of Airport Noise on the Health Situation of Host Communities: A Case Study of Obong Victor Attah International Airport, Akwa Ibom State, Nigeria. *Journal of Public Health & Epidemiology*. 5(1), pp. 1-8. ISSN: 2473-0661.

- Ologe, F. E. *et al.* (2008) 'Deterioration of noise-induced hearing loss among bottling factory workers', *Journal of Laryngology and Otology*. doi: 10.1017/S0022215107000242.
- Pangihutan, Siregar Reymond Sahala. (2019). Factors Related to Behaviour of Using Personal Protective Equipment on Filling Lithos Workers. *The Indonesia Journal of Occupational Safety and Health*. 8(3), pp. 302-309.
- Potter., P. (2010) *Fudamental Keperawatan*. 7th edn. Jakarta: Salemba Medika.
- Pratama, Adjis Maharta Yoga. (2019). Monitoring Kadar Saturasi oksigen Manusia dengan menggunakan sensor SPO2. *Tugas Akhir*. Surabaya STIKOM. Avalaible: 13410200086-2019-STIKOMSURABAYA.pdf (dinamika.ac.id). Diakses tanggal 29 Juni 2021.
- Prahartiko, Caesar Kridha Bagus, dkk. (2020). Relationship between Working Period and Knowledge Level to the Prevention of Work Accident through Work Stress on Milled Kettel Workers in Sugar Factory of Rejo Agung Baru Madiun. *Medico-legal Update*. 20(4).
- Putri, Elsyia Vira. (2019). The Correlation between Physical Workload and the Increase in Workers Pulse Rate. *IJOSH*, pp. 206-2014. doi: 10.20473/ijosh.v8i2.2019.
- Putri, Bella Armia., dkk. (2021). Studi Kualitatif Gangguan Pendengaran akibat Bising/*Noise Induced hearing Loss* pada Marsheller di Bandar Udara Sultan Thaha Kota Jambi Tahun 2020. *Jurnal Kesmas Jambi*. 5(1), pp. 41-53.
- Purwaningsih, Ratna & Aisyah. (2016). Analisi Pengaruh Temperatur Lingkungan, Berat Badan dan Tingkat Beban Kerja terhadap Denyut Nadi Pekerja Ground Handling Bandara. *Jurnal Teknik Industri*. 9(1), pp. 15-20.
- Ramli, Soehatman (2010) *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Dian Rakyat: Jakarta.
- Ramadhani, Safrina., dkk. (2017). Pemakaian APT dengan Gangguan Pendengaran Pekerja Ground Handling di Bandara Kualanamu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*. 12(1), pp. 03-09.
- Rudiansyah. (2014). *Manajemen Kepegawaian*. Yogyakarta: Kanisius. p.44.
- Russeng, S. S. *et al.* (2019) 'Relationship of Noise and Fatigue At Sultan Hasanuddin Airport Apron Workers', *International Journal of Medical and Health Science*, 5(12), pp. 1–9..
- Salawati, L. (2013) 'Noise-Induced Hearing Loss', *Jurnal Kedokteran Syah Kuala*, 13(1), Pp. 45–49.
- Sandi, I. (2016) 'Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Frekuensi Denyut Nadi', *Sport and Fitness Journal*.
- Sandi, I. N. (2013) 'Hubungan Antara Tinggi Badan, Berat Badan, Indeks Massa Tubuh, dan Umur Terhadap Frekuensi Denyut Nadi Istirahat Siswa SMK N 5 Denpasar', *Sport and Fitness Journal*.

- Sari, Arini Rahmatika., Muniro, Lailatul. (2017). Hubungan Kecukupan Asupan Energi dan Status Gizi dengan Tingkat Kelelahan Pekerja Bagian Produksi. *Amerta Nutrition*, pp. 275-281. DOI : 10.2473/amnt.v1i4.2017.275-281.
- Segun, B.R (2012) *Workplace Hazards: Risks Control*. Federal College of Agriculture Ishiagu: Nigeria. ISBN: 147528554X.
- Sihar, T. B. T. (2005) 'Kebisingan di Tempat Kerja (Occupational Noise)', *Yogyakarta, Andi*.
- Siregar, Rajani Duma. (2017). Analisis Tingkat Kebisingan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri dan Gangguan Pendengaran pada Pekerja di Area Lapangan Terbang Bandara Internasional Kualanamu di Beringin Deli Serdang Tahun 2017. *Skripsi*. Semarang: Universitas Sumatera Utara.
- Sistem Pendidikan Nasional (2003) 'Undang-Undang No.20 Tahun 2003', *Departemen Pendidikan Nasional*.
- SNI (2004) *Nilai Ambang Batas Iklim Kerja (Panas), Kebisingan, Getaran Tangan-Lengan dan Radiasi Sinar Ultra Ungu Di Tempat Kerja*. Indonesia.
- SNI (2009) *Metode Pengukuran Intensitas Kebisingan di Tempat Kerja*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Soepardi dkk (2012) *Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala & Leher Edisi ke 5*. 5th edn. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Sugiyono (2011) *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sujoso, A. D. P. (2012) *Dasar-dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jember: UPT Penerbitan UNEJ.
- Sukmono (2013) 'Hubungan Antara Intensitas Kebisingan dan Iklim Kerja dengan Stres Kerja Pada Pekerja di Bagian Produksi PT. Nusantara Building Industries (NBI)'. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Suma'mur (2001) *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: Gunung Agung.
- Suma'mur (2009) *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Sagung Seto.
- Suroto, S., Widjasena, B. and Setyaningrum, I. (2014) 'Analisa Pengendalian Kebisingan Pada Penggerindaan Di Area Fabrikasi Perusahaan Pertambangan', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*.
- Suryaatmaja, A. and Eka Pridianata, V. (2020) 'Hubungan antara Masa Kerja, Beban Kerja, Intensitas Kebisingan dengan Kelelahan Kerja di PT Nobelindo Sidoarjo', *Journal of Health Science and Prevention*, 4(1), pp. 14–22. doi: 10.29080/jhsp.v4i1.257.
- Susanto (2011) *Risiko Gangguan Pendengaran Pada Neonatus Hiperbilirubinemia*. Universitas Diponegoro. Available at: <http://eprints.undip.ac.id/29093/>.
- Suwitno (2015) 'Perbedaan Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Mahasiswa Perokok dan Bukan Perokok di Fakultas Agama Islam UMY Semester 2'. Yogyakarta.

- Stephen, Phesant. (1991). *Ergonomics : work and health*. Maryland : Aspen Publishers.
- Tan, F.Z. & Suat Çalışkan, S. (2018). " A Research on the Analysis of Managers' Perceptions of Occupational Health and Safety Practices", *Karaelmas Occupational Health and Safety Journal*, 2 (1), 31-44.
- Tarwaka (2004) *Ergonomic Untuk Keselamatan Kerja dan Produktivitas Kerja*. Surakarta: UNIBA Press.
- Tarwaka (2008) *Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka (2015) *Ergonomi untuk Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA Press.
- Tarwoto & Wartolah (2006) 'Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan', in. Jakarta: Salemba Medika.
- Theopilus, Yansen, dkk. (2020). Analisis Risiko Produk Alat Pelindung Diri (APD) Pencegah Penularan COVID-19 untuk Pekerja Informal di Indonesia. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*. 9(2), pp. 115-133. <https://doi.org/10.26593/jrsi.v9i2.4002.115-134>.
- Ukkas, Imran. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja industri kecil kota Palopo. *Jurnal of Islamic Education Management*. 2(2). 187-198. ISSN: 258-4052.
- Undang-undang Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja: Jakarta.
- Undang-undang Nomor 23 tahun 1992 tentang Kesehatan: Surabaya.
- Utami, S. A. (2019) 'Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Karyawan apron Bandara Sultan Hasanuddin Makassar'. Makassar: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
- Uzogara, Stella G. (2016). Underweight, the Less Discussed Type of Unhealthy Weight and Its Implications A Review. *American Journal of Food Science and Nutrition Research*. 3(5), pp. 126-142.
- Wahyu, A. (2003) *Higiene Perusahaan*. Makassar: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
- World Health Organization (2011a) 'Pulse Oximetry Training Manual', in *Patient Safety*. Switzerland: WHO Press.
- World Health Organization (2011b) 'Pulse Oximetry Training Manual'. WHO Press.
- WHO. (2013). *Protecting the public and minimizing health effects from heat: towards the development of a Heat-Health Action Framework for the Prefecture of Hyogo, Japan*.
- Wulandari, J. (2017). Analisis respon fisiologis dan psikologis akibat paparan panas pada tenaga kerja di Area Filter Press PT Industri Gula Glenmore. 1.4.2. *SKRIPSI*. Universitas Airlangga.
- Zulkifli, dkk. (2019). Hubungan Usia, Masa Kerja dan Beban Kerja dengan Stres Kerja pada Karyawan *Service Well Company* PT. Elnusa Tbk Wilayah Muara Badak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat; Kesmas Uwigama*. 5(1). P-ISSN: 2477-1880.

**LAMPIRAN**  
**Lampiran 1. Kuesioner Penelitian**



**PROGRAM PASCASARJANA**  
**DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**TAHUN 2021**

---

**KUESIONER DAN LEMBAR PENGUKURAN PENELITIAN**

*Bismillahirrahmanirrahim*

Saya adalah mahasiswa jurusan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin yang sedang menyusun tugas akhir (Tesis) untuk mendapat gelar Magister Kesehatan Masyarakat. Kuesioner ini mengenai **Sketsa Keselamatan dan Kesehatan Kerja Karyawan Apron di Bandara Sultan Hasanuddin Makassar**. Mohon kesediaannya untuk mengisi kuesioner ini sesuai kondisi anda yang sebenarnya. Data dalam kuesioner ini hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan akan dijaga kerahasiaannya. Atas partisipasi saudara saya ucapkan terima kasih.

Peneliti,  
Nurul Mawaddah Syafitri

**Hari/Tanggal** :  
**No. Responden** :

<b>A. Identitas Responden</b>		
A01	Nama/Inisial	
A02	Umur	Tahun
A03	Jenis Kelamin	Laki-laki/Perempuan
A04	Masa kerja	Tahun
A05	Lama kerja	Tahun
A06	Status Pendidikan	a. SD <input type="checkbox"/> b. SMP <input type="checkbox"/>







## Lampiran 2. Surat Data Awal



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658, Fax (0411) 586013  
E-mail : [dekanfkmuh@gmail.com](mailto:dekanfkmuh@gmail.com), website : [www.fkm.unhas.ac.id](http://www.fkm.unhas.ac.id)

No : 394/UN4.14/PT.01.04/2021 19 Januari 2021  
Lamp : -  
Hal : Permohonan pengambilan data Awal

Yth.  
Pimpinan PT. ANGKASA PURA MAKASSAR  
Di -  
Tempat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : Nurul Mawaddah Syafitri  
Nomor Pokok : K012192021  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Bermaksud melakukan Pengambilan data awal mengenai :

- 1) Profil PT Angkasa Pura Makassar,
- 2) Data Jumlah Pekerja bagian Apron,
- 3) Data Kondisi Kesehatan Pekerja Bagian Apron,
- 4) Hal-hal lain yang dipandang perlu

data tersebut akan digunakan untuk penyusunan proposal tesis dengan Judul **ANALISIS INTENSITAS KEBISINGAN TERHADAP GANGGUAN KESEHATAN KARYAWAN APRON DI BANDARA SULTAN HASANUDDIN MAKASSAR.**

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin kepada yang bersangkutan.

Atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Dr. Aminuddin Syam, SKM.,M.Kes.,M.Med.Ed  
NIP. 19670617 199903 1 001

Tembusan :  
1. Para Wakil Dekan FKM Unhas  
2. Peninggal

### Lampiran 3. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658, Fax (0411) 586013  
E-mail : [dekanfkmuh@gmail.com](mailto:dekanfkmuh@gmail.com), website : [www.fkm.unhas.ac.id](http://www.fkm.unhas.ac.id)

No : 2179/UN4.14/PT.01.04/2021  
Lamp : -  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

29 Maret 2021

Yth.  
Direktur PT. Gapura Angkasa Bandara Sultan Hasanuddin Makassar  
Di -  
Tempat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : Nurul Mawaddah Syafitri  
Nomor Pokok : K012192021  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul "Sketsa Keselamatan dan Kesehatan Kerja Karyawan Apron di Bandara Sultan Hasanuddin Makassar"

Pembimbing : 1. Dr. Lalu Muhammad Saleh, SKM.,M.Kes (Ketua)  
2. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS (Anggota)  
Waktu Penelitian : Maret – Mei 2021

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin kepada yang bersangkutan.

Atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



  
Dr. Aminuddin Syam, SKM.,M.Kes.,M.Med.Ed  
NIP. 19670617 199903 1 001

Tembusan :  
1. Para Wakil Dekan FKM Unhas  
2. Peringgal

#### Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Pengukuran Iklim Kerja Panas



Gambar 2. Pengukuran Tingkat Bising Pesawat ATR



Gambar 3. Pengukuran Tingkat Bising Pesawat Boeing



Gambar 4. Pengambilan Data Kuesioner dan Oxymeter



Gambar 5. Pengambilan Data IMT



Gambar 6. Pengambilan Data Gangguan pendengaran



Gambar 7. Pengukuran Tingkat Bising Pesawat Airbus



Gambar 8. Identifikasi Bahaya dan Risiko

## Lampiran 5. Hasil Analisis Data dengan SPSS

### Notes

Output Created		16-JUN-2021 04:46:20
Comments		
Input	Data	C:\Users\user\Dropbox\My PC (DESKTOP-S1UP0RN)\Documents\bismillah data tesis.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	67
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		<p>FREQUENCIES  VARIABLES=Pekerjaan  Umur Masa_Kerja  Lama_Kerja Pend_Terakhir  IMT Pengg_APD DN_seb    DN_set Pening_DN  SPO2_seb SPO2_set  Pening_SP02 AD Weber  Rinne    /ORDER=ANALYSIS.</p>
Resources	Processor Time	00:00:00.03

Elapsed Time

00:00:00.16

**Frequency Table****Pekerjaan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Porter	41	61.2	61.2	61.2
GSE Operator	12	17.9	17.9	79.1
GSE Mekanik	8	11.9	11.9	91.0
Loading Master	2	3.0	3.0	94.0
Ramp Handling	4	6.0	6.0	100.0
Total	67	100.0	100.0	

**Umur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 46-55	7	10.4	10.4	10.4
36-45	11	16.4	16.4	26.9
26-35	25	37.3	37.3	64.2
17-25	24	35.8	35.8	100.0
Total	67	100.0	100.0	

**Masa Kerja**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Lama (Bila pekerja bekerja selama > 5 tahun)	39	58.2	58.2	58.2
	Baru (Bila pekerja bekerja selama ≤ 5 tahun)	28	41.8	41.8	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

#### Lama Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memenuhi Syarat	60	89.6	89.6
	Memenuhi Syarat	7	10.4	100.0
	Total	67	100.0	100.0

#### Pendidikan Terakhir

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMA/SMK	62	92.5	92.5
	S1	5	7.5	100.0
	Total	67	100.0	100.0

#### Indeks Massa Tubuh

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Underweight (Bila IMT <18,5 kg/m <sup>2</sup> )	8	11.9	11.9



Obesitas (Bila IMT >25,0 kg/m <sup>2</sup> )	21	31.3	31.3	43.3
Normal (Bila IMT 18,5-25,0 kg/m <sup>2</sup> )	38	56.7	56.7	100.0
Total	67	100.0	100.0	

#### Penggunaan APD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya, tidak lengkap	60	89.6	89.6	89.6
Ya, lengkap	7	10.4	10.4	100.0
Total	67	100.0	100.0	

#### Denyut Nadi sebelum bekerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Rendah (jika denyut nadi <60 kali permenit)	4	6.0	6.0	6.0
Tinggi (jika denyut nadi >100 kali permenit)	4	6.0	6.0	11.9
Normal (jika denyut nadi ≥60-100 kal permenit)	59	88.1	88.1	100.0
Total	67	100.0	100.0	

#### Denyut Nadi setelah bekerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Rendah (jika denyut nadi <60 kali permenit)	1	1.5	1.5	1.5
Tinggi (jika denyut nadi >100 kali permenit)	11	16.4	16.4	17.9
Normal (jika denyut nadi ≥60-100 kali permenit)	55	82.1	82.1	100.0
Total	67	100.0	100.0	

**Ada Peningkatan Denyut Nadi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Meningkat	62	92.5	92.5	92.5
Menurun	5	7.5	7.5	100.0
Total	67	100.0	100.0	

**Saturasi oksigen sebelum bekerja**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Normal (Bila saturasi oksigen 95-100%)	67	100.0	100.0	100.0

**Saturasi oksigen setelah bekerja**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	Kurang (Bila saturasi oksigen 85-94%)	1	1.5	1.5	1.5
	Normal (Bila saturasi oksigen 95-100%)	66	98.5	98.5	100.0
	Total	67	100.0	100.0	

**Ada Peningkatan SP02**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Menurun	5	7.5	7.5
	Meningkat	62	92.5	100.0
	Total	67	100.0	100.0

**Ambang Dengar**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang Baik	3	4.5	4.5
	Baik	64	95.5	100.0
	Total	67	100.0	100.0

**Tes pendengaran Weber**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Literalisasi ke salah satu telinga (Telinga bermasalah)	39	58.2	58.2

Tidak ada literalisasi (Normal)	28	41.8	41.8	100.0
Total	67	100.0	100.0	

**Tes pendengaran Rinne**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Rinne Negatif	12	17.9	17.9	17.9
Rinne Positif	55	82.1	82.1	100.0
Total	67	100.0	100.0	

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 DN_seb	79.16	67	13.814	1.688
DN_set	86.52	67	15.539	1.898

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 DN_seb & DN_set	67	.557	.000

**Paired Samples Test**

	Paired Differences				
--	--------------------	--	--	--	--

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower				
Pair 1 DN_seb - DN_set	-7.358	13.901	1.698	-10.749				

**Paired Samples Test**

	Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)	
					95% Confidence Interval of the Difference
					Upper
Pair 1 DN_seb - DN_set	-3.968	-4.333	66	.000	

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 OKS_seb	98.60	67	.698	.085
OKS_set	98.54	67	.910	.111

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 OKS_seb & OKS_set	67	.609	.000

**Paired Samples Test**

	Paired Differences						
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
				Lower			
Pair 1 OKS_seb - OKS_set	.060	.736	.090	-.120			

**Paired Samples Test**

	Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)
	95% Confidence Interval of the Difference			
	Upper			
Pair 1 OKS_seb - OKS_set	.239	.664	66	.509

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Nurul Mawaddah Syafitri

Alamat : Btn. Sao Citra Biringere Permai, Kab. Sinjai

Tempat/Tanggal Lahir: Sinjai, 15 Februari 1997

Agama : Islam

Bangsa : Indonesia

Pendidikan : 1. SD Negeri 3 Balangnipa  
2. SMP Negeri 1 Sinjai  
3. SMA Negeri 1 Sinjai  
4. S1 Kesehatan Masyarakat