

## DAFTAR PUSTAKA

- Anandita, Septian Ragil. dkk. (2021). "Pengaruh Iklim Organisasi Dan Komunikasi Terhadap Kepuasan Kerja (Studi Pada SMK Kreatif Hasbullah Bahrul Ulum". *Jurnal Inovasi Penelitian*. Vol. 2. No. 3.
- Andini, Astari Bella. dkk. (2019). "Hubungan Stres Kerja Dengan Produktivitas Kerja Perawat Di RSUD GMIM Bethesda Tomohon ". *E-Journal Keperawatan*. Vol. 7. No.1.
- Allo, Ampang. dkk. (2020). "*Work Fatigue Determination of Nurses in Hospital of Hasanuddin University*". *Journal Of Asian Multicultural Research For Medical And Health Science Study*. Vol.1 No.2.
- Abadi, Ferryal. (2018). "Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja Dan Kepemimpinan:Dampaknya Terhadap Produktivitas Kerja" *Jurnal Manajemen dan Perbankan*. Vol.5.No.3.
- Asih, Endang Widuri. dkk. (2022). "Pengukuran Beban Kerja Fisik Dan Beban Kerja Mental Berbasis Ergonomi Terhadap *Karyawan PT. Woneel Midas Leathers* ". *Jurnal Teknologi*. Vol. 15. No.1.
- Amin, Nur Fadilah. dkk. (2023). "Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian". *Jurnal Kajian Islam Kontemporer* ". Vol. 14. No. 1.
- Ahmad, Yuliyah. dkk. (2019). "Pengaruh Stres Kerja, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. FIF Group Manado". *Jurnal EMBA*. Vol.7. No.5.
- Afriza, Faiz Rizki. dkk. (2019). "Gambaran Iklim Lingkungan Kerja Di *Home Industry* Pembuatan Sandal RW 04 Kelurahan Pamoyanan Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor Tahun 2019". *Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. Vol 2 No.5.
- Arianto, M. E., & Prasetyowati, D. D. (2019). "Hubungan antara Lingkungan Kerja Panas dengan Keluhan Heat Related Illnes pada Pekerja *Home Industri* Tahu di Dukuh Janten, Bantul". *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11(4), 318– 324.
- Ambarwati, A. 2018. "Gambaran Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Ojek Online Di Wilayah Tembalang, Semarang". Skripsi. Diterbitkan. Fakultas Kedokteran, Ilmu Keperawatan, Universitas Diponego, Semarang.
- Aulia, Aladin, Tjendra, Mariaman. (2018). "Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Galangan Kapal". *Jurnal Kesmas & Gizi*. Vol.1 No.1.
- American Institute of Stress*, (2010). *Stress, Definition of Stressor, and What is Stress? USA: American Institute of Stress*. Available from: <http://www.stress.org/topic-definition-stress.htm>.
- Baiti, Khairunnisa Nur. dkk. (2020). "Produktivitas Kerja Karyawan Ditinjau Dari Motivasi, Disiplin Kerja Dan Lingkungan Kerja PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta". Vol. 4. No.1.
- Butarbutar, Gesty Romaito. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Industri Makanan Khas Di Kota Tebing Tinggi". *JOM Fekon*. Vol. 4 No. 1.

- Buckley, P. (2018). *“Work Related Stress Depression or Anxiety Statistics In Great Britain 2018”*. Britain Press.
- Ballo, Fernando. dkk. (2020). “Beban Kerja, Stres Kerja, Lingkungan Kerja dan produktivitas Kerja : Menguji Peran Moderasi Motivasi Kerja”. *Jurnal Manajemen*. Vol. 4 No. 2.
- Citrawati, Agustina. dkk. (2021). “ Analisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Di Industri Gamelan Wirun Palu Gongso”. Vol.20. No.1.
- Cristiyanti, Wahyu, A., & Muis, M. (2020). Pengaruh Sikap Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Operator Terminal Petikemas Makassar. *Hasanuddin Journal Of Public Health*, 1(1), 83–91.
- Darwis, A. Muflihah. dkk. (2020). “Kejadian Kecelakaan Kerja Di Industri Percetakan Kota Makassar ”. Vol. 3 No. 2.
- Darjati, Lintang Eka & DN Agnes Theresia. (2019). “ Pengaruh Iklim Kerja Terhadap Kelelahan Tenaga Kerja”. *Julan Lingkungan Kesehatan*. Vol.17 No.2 Juli 2019.
- Depkes RI. 2003.” Modul Pelatihan Bagi Fasilitator Kesehatan Kerja”.Jakarta. Depkes RI Pusat Kesehatan Jakarta.
- Febriandani, A. (2020). “Pengaruh Beban Kerja Dengan Tekanan Panas (*Heat Stress*) Terhadap Tekanan Darah Pada Pekerja Pabrik Bagian Smelting Pt. Antam Tbk. Ubpn Sulawesi Tenggara”. Universitas Hasanuddin.
- Fausiah. dkk. (2023). “Pengaruh Beban Kerja Pegawai Terhadap Produktivitas Kerja Pada Politeknik Negeri Ujung Pandang”. *Jurnal Ekonomi Prioritas*. Vol. 3 No.3.
- Fatin, Kamila Habiba. dkk. (2023). “Hubungan Antara Masa Kerja dan Kelelahan Dengan Stres Kerja Pada Pekerja Konstruksi”.*Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi*. Vol.4 No.4.
- Febrianingsih, Kiki dan Hariyono, Wdiodo. (2024). “ Hubungan Iklim Kerja Panas, Status Gizi, Dan Beban Kerja Dengan Keluhan Kelelahan Subjektif Pada Pekerja Pabrik Tahu Di Dusun Janten, Kabupaten Bantul”. Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
- Fitriani, Nur Shabrina Ulima. dkk. (2023). “Pengaruh Ilim Kerja Panas Terhadap Respon Fisiologis Pekerja Dalam Ruang Preparasi Di PT-X”. Universitas Mulawarman.
- Hermawan, Eric. (2022). “Pengaruh Lingkungan Kerja, Stres Kerja, dan Beban Kerja Terhadap Kinerja PT. Sakti Mobile Jakarta”. *Jurnal Kajian Ilmiah*. Vol. 22. No.2.
- Hijah, Fidinia Nurul. dkk. (2021). “Iklim Kerja, Postur Kerja dan Masa Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bengkel Las”. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*.
- Irfandi, Yerli David. dkk. (2022). “ Analisis Beban Kerja dan Kelelahan Kerha (*Fatigue*) Dengan Alat *L77 Lakassidaya* Pada Operator DUMP Truck Di PT. Semen Indonesia (Persero) TBK Kabupaten Tuban , Jawa Timur. Yogyakarta.
- James, J. 2008. “Prinsip-Prinsip Sains Untuk Keperawatan”. Jakarta: Erlangga.

- Kurniawan, Anang (2010). "Perbedaan Tekanan Darah Tenaga Kerja Sebelum dan Sesudah Terpapar Tekanan Panas Di Industri Mebel CV.Gion & Rahayu Kartasura, Sukoharjo Jawa Tengah". Universitas Sebelas Maret.
- Lambo, Herlin M. dkk, 2022. "*Effect of Work Stress On The Productivity of Shift Workers in Production Department at Pt.x Makassar City*". *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*.Vol.6. No.1
- Malik, Iriyani. dkk. (2021). "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar". *Window Of Public Health Journal* Vol.1 No.5.
- Maftuh, Muhammad. dkk. (2021). "Pengaruh Iklim Kerja Panas Terhadap Kelelahan Kerja Pada Operator *Steam* Di PT. XYZ Boyolali".
- Massie, Rachel N, Areros William A., Rumawas Wehelmina. (2018). Pengaruh Stres Kerja.
- Mahardika, P. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Pengisian Tabung Depot LPG PT.LPG. PERTAMINA (Persero) MOR VII Makassar Tahun 2017. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar
- Muis, Masyitha. Dkk. (2021). "*The Effect Of Multiple Role Conflicts And Work Stress On The Work Performance Of Female Employeees*" *Gac Sanit* 35(S1),S90-S93.
- Mulfiyanti, Dewi. dkk. (2019). "Hubungan Stres Kerja dan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di RSUD Tenriawaru Kelas B Kabupaten Bone Tahun 2018". Volume 2 No.2.
- Maharaja, Rizky. (2015). " Analisis Tingkat Kelelahan Kerja Berdasarkan Beban Kerja Fisik Perawat Di Instalasi Rawat Inap RSU Haji Surabaya". *The Indonesian Journal Of Occupational Safety and Health*. Vo.4 No.1.
- Mustofani dan Dwiyaniti, Endang. (2019) "*Relationship Between Work Climate And Physical Workload With Work Related Fatigue*". *The Indonesian Journal Of Occupational Safety And Health*. Vol. 8 Issue 2.
- NIOSH. (2016). Criteria For a Recommended Standart Occupational Exposure to Hot Environments Revised Criteria 2016.
- Naimah. dkk. (2020). "Faktor-Faktor Yang Berhubung Dengan Kelelahan Kerja Karyawan Di PT. Kondang Buana Asri Tahun 2020".
- Nugroho, Agung. (2018). "Analisis Produktivitas Kerja Karyawan *Outsourcing* Pada PT Siantar Putra Mandiri".
- Nabawi, Rizal. (2018). "Pengaruh Lingkungan Kerja, Kepuasan Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Pegawai".*Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*.Vol 2. No.2.
- Nabila, Sally Vania dan Syarvina. (2022). "Analisis Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Perkebunan Nusantara IV Medan". *Jurnal Kewarganegaraan*. Vol.6 No.2.
- Oktariani, Eva. dkk. 2020. " Hubungan Stres Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Di Pabrik Kelapa Sawit Tahun 2020". *Collaborative Medical Journal*. Vol. 5. No.3.

- Patrisia, Yuliana. (2018). "Pengaruh Beban Kerja, Kelelahan Kerja Terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)". Vol. 6. No.1.
- Prabowo, Budhi, Hartuti, Elizabeth T. K., Pratiwi Deaty S. (2022). "Pengaruh Keselamatan Kerja Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan PT Indonesia Power Ranting Tangerang".Jurnal Perkusi. Vol. 2. No.1.
- Pustika, Atikah dan Lia Fitriyanti. (2021)." Stress dan *Zoom Fatigue* Pada Mahasiswa Selama Pembelajaran *Daring* di masa Pandemi Covid-19"Jurnal Ilmiah Kesehatan.Vol.13.
- Putri, Vira S dan Fetty Poerwita S. (2020). "Pengaruh Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada PT Lestari Busana Anggun Mahkota Di Bagian Produksi)". Jurnal Mitra Manajemen. Vol. 4 No.2.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 12. (2018). Pedoman Analisis Beban Kerja Di Lingkungan Departemen Dalam Negeri Dan Pemerintah Daerah.
- Pemerintah Republik Indonesia.Undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.
- Qoyyimah, Milafatul. dkk. (2019). "Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Produksi PT. INKA Multi Solusi Madiun" .Jurnal Ilmiah Bidang Manajemen dan Bisnis. Vol.2 No.1.
- Rahman, Taufik. (2021). "Pengaruh Iklim Kerja Dan Fasilitas Kerja Terhadap Semangat Kerja Karyawan Pada PT Zahra Karya Lestari Di Kabupaten Balangan".Jurnal Pemikiran dan Penelitian.Vol.5 No.2.
- Russeng, Syamsiar S. dkk. (2021)." *The Relationship Between Working Time, Shift Work, And Workload On Fatigue Work On Air Traffic Control At Sultan Hasanuddin Airport*".
- Rambulangi,Cristover J. 2016. "Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pegawai" Vol.4 No.2.
- Reppi dkk, 2019. "Hubungan Antara Beban Kerja Fisik Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Industri Pembuatan Mebel Kayu Di Desa Leilem Satu".*Medical Scope Journal*. Vol.1 No.1.
- Safira, Rizki A. D dan Nurdiawati, Ela. (2020). "Hubungan Antara Keluhan Subjectif, Umur Dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pada Pekerja".*Faletehan Health Journal*. Vol. 7. No.2.
- Susilo, Y., dan Wahyudin, W. (2020). Pengaruh Konflik Kerja Dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. EKOMABIS: Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis, 1(01), 45–58.
- Saputra, Ahmad dan Johan. (2017). "Pengaruh Motivasi, Stres Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Guru Yayasan Perguruan Dr Wahidin Sudirohusodo Medan". Jurnal Manajemen Bisnis Stie IBBI. Vol 28. No.1.
- Suma'mur. 2009. "Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan". Jakarta.
- Syaputra, Bayu dan Lestari Putri Winda. (2019). " Pengaruh Waktu Kerja Terhadap Kelelahan Pada Pekerja Konstruksi Proyek X Di Jakarta Timur ". Vol. 1. No. 2.

- Situmorang, Rupina K.(2022). "Faktor Yang Memengaruhi Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) Di Pelabuhan Belawan". *Jurnal Kesehatan dan Fisioterapi*. Vol. 2. No.4.
- Suwardi., dan Daryanto. 2018. *Pedoman Praktis K3LH (Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup)*. Gava Media. Yogyakarta
- Sofiana, Evi., Wahyuarini, Tri., Novieyana, Syarifah.(2020). "Pengaruh Beban Kerja dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Staf Pengajar Politeknik Negeri Pontianak". *Jurnal Inovasi Bisnis*.
- Sunaryo, Merry dan Muslikha Nourma Rhomadhoni.(2020). "Gambaran Dan Pengendalian Iklim Kerja Dengan Keluhan Kesehatan Pada Pekerja". *MTPH Journal*. Vol. 2. No.2.
- Syuqinah, Bitu, Indah Meilya F., Ishak Nuning I. (2020). "Determinan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pelayanan Teknik PT. PLN Kabupaten Tabalong".
- Sandiartha, Bayu Wayan I dan Suwandana Made Gusti I. 2020. "Pengaruh Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dimediasi Oleh Kepuasan Kerja Karyawan Koperasi Graha Canti Semawang – Sanur". *E-Jurnal Manajemen*. Vol. 9 No.5.
- SNI 16-7061-2004. "Pengukuran Iklim Kerja (Panas) dengan Paramater Indeks Suhu Basah dan Bola ICS 17.200.10". Badan Standardisasi Nasional.
- Steven, Hartono Jessie dan Arif Partono Prasetio. (2020). "Pengaruh Stres Kerja dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan". *Jurnal Penelitian Ipteks*. Vol.5 No.1.
- Siregar Pramono Anggi dan Zafira Putri Ananda. (2023). " Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kelelahan Pada Perawat Di Instalasi RSUD Lubuk Pakam Tahun 2023". *Jurnal Ilmu Kesehatan*. Tahun 2023. Vol. 2 No. 1.
- Suprpto Intan Parama Trinaga dan Ema Nurmaya. (2022). "Konflik dan Stres Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan". *Jurnal Manajemen dan Perbankan*. Vol. 9 Edisi 3.
- Safitri dan Gilang. (2019). "Pengaruh Stres Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Telkom Witel Bekasi". *Jurnal Ecodemica*. Vol 3 No.2.
- Thamrin, Yahya. (2020). "Kelelahan Kerja Pada Pekerja Rumput Laut Di Kabupaten Takalar" *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. Vol.16.No.2.2020.
- Usman, 2019. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan Produksi PT Gerbang Sarana Baja Jakarta Utara*. *Jurnal Enducation*.
- Venitia, Rona. dkk. (2024). "Faktor Yang Mempengaruhi Beban Kerja Mental Pada Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Muara Jernih". *Jurnal Inovasi Penelitian*. Vol.04 No.08
- Wahyuningsih, Utami. dkk. (2021). "Pengenalan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di PT Cita Rasa Palembang". *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Menerangi Negeri*. Vol. 3. No.2.
- Wulandari, S. (2017). Analisis Beban Kerja Mental, Fisik Serta Stres Kerja Pada Perawat Secara Ergonomi Di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi, *JOM Fekon*, Vol. 4 No. 1 (Februari) 2017 4(1), 954–966.

- Wahyuni, Arianti., Entianopa., Kurniawati, Eti.(2020). "Hubungan Iklim Kerja Panas Terhadap Dehidrasi Pada Pekerja Di Bagian Dryler Di PT. X Tahun 2020". *Indonesian Journal Of Health Community*. Vol.1 No.1.
- Wulansari Gerhana Eka. (2020). " Stres Kerja dengan Produktivitas Kerja Karyawan di PT. Politama Pakindo Ungaran".*Jurnal Psikologi Perseptual*.
- Yamin, Rismayanti. dkk. (2020). "*Effect Of BMI, Workload, Work Fatigue, and Complaints Of Musculoskeletal Disorders On Nurse Performance In Sawerigading Hospital Palopo*".
- Yusaini dan Indra Utama. (2020). "Pengaruh Iklim Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Dosen Pengaruh Tinggi Swasta Aceh". *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*. Vol. 04 No.01.
- Zetli, Sri. (2019). "Hubungan Beban Kerja Mental Terhadap Stres Kerja Pada Tenaga Kependidikan Di Kota Batam". *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*.Vol.4. No.2.
- Zelviana dan Kresna Febriyanto. (2019). "Hubungan Stres Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Petugas Pemadam Kebakaran Di Kota Samarinda".

**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**

## Lampiran 1. Surat Pernyataan

### SURAT PERNYATAAN

Nama :  
Alamat :  
No. Hp (WA) :  
Status :  
Kampus :  
Program Studi :

Menyatakan bahwa data yang saya ambil di PT. Makassar Tene tidak untuk disebarluaskan dan hanya untuk kepentingan pengambilan data awal dalam rangka penyusunan tesis yang berjudul **“Pengaruh Iklim Kerja, Beban Kerja dan Stress Kerja dengan Kelelahan Kerja Terhadap Tingkat Produktivitas Kerja di PT. Makassar Tene”**. Adapun proses pengambilan data dilaksanakan mulai Jumat, 04 s/d 11 Agustus 2023.

Jika saya melanggar isi surat pernyataan ini maka saya siap menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Makassar, Agustus 2023

Pratiwi Fuji Lestari



## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,  
e-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: https://fkm.unhas.ac.id/

Nomor : 01965/UN4.14.1/PT.01.04/2024 1 Maret 2024  
Lamp. : ---  
Hal : Izin Penelitian  
Yth. : **Direktur PT. Makassar Tene**  
Tempat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Magister Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : PRATIWI FUJI LESTARI  
Nomor Pokok : K032202001  
Program Studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul "**Pengaruh Iklim Kerja Panas, Beban Kerja, Stres Kerja, dengan Kelelahan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja di PT. Makassar Tene**".

Pembimbing : 1. Dr. dr. Masyitha Muis, MS  
2. Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes., MOHS., Ph.D  
Waktu Penelitian : Maret - April 2024

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

Atas perhatian dan kerjasamanya, disampaikan terima kasih.

an. Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan



Dr. Wahiduddin, SKM., M.Kes.  
NIP. 197604072005011004

Tembusan Yth:

1. Dekan FKM Unhas (Sebagai Laporan);
2. Ketua Program Studi S2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja FKM Unhas;



Catatan :

1. UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah"
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR



### Lampiran 3. Surat Persetujuan Izin Penelitian



PT. MAKASSAR TENE

**Jakarta Office**  
Menara Astra, 27<sup>th</sup> Floor  
Jl. Jend. Sudirman Kav. 5-6  
Jakarta 10220  
T +62 21 5268 0899  
F +62 21 5088 9887

**Makassar Office & Site Office**  
Kawasan Pergudangan dan  
Industri Parangloe Indah  
Jl. Prof. Dr. Ir. Sutami No. 38  
Makassar 90214, Sulawesi Selatan  
T + 62 411 510 988  
F +62 411 472 0253

Nomor : 8/HRD-GA/VI/2024  
Lampiran : -  
Perihal : Persetujuan Izin Penelitian

Makassar, 5 Maret 2024

Kepada Yth,

**Dr. Wahiduddin, SKM., M.Kes**

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Hasanuddin

Di - Makassar

Dengan Hormat,

Menanggapi surat dengan nomor : 01965/UN4.14.1/PT.01.04//2024 perihal Izin Penelitian Mahasiswa Program Magister Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar di PT.Makassar Tene, maka bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya kami menyetujui melakukan Penelitian di PT. Makassar Tene oleh mahasiswa yaitu :

Nama : Pratiwi Fuji Lestari  
Nomor Pokok : K032202001  
Program Studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Judul Tesis : ***Pengaruh Iklim Kerja Panas, Beban Kerja, Stres Kerja, dengan Kelelahan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja di PT. Makassar Tene***

Alat Pelindung Diri (APD) berupa Sepatu Safety dan Helm Safety disediakan sendiri oleh Mahasiswa yang bersangkutan dan Selalu memakai seragam/almamater Kampus.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Hormat kami,  
PT. Makassar Tene

Harry Samuel Tampubolon, S.H., M.H.  
HRDGA Manager

## Lampiran 4. Surat Izin Peminjaman Alat



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**PROGRAM STUDI MAGISTER KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA**  
Sekertariat: Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Gedung FKM Unhas Lt.III Makassar 90245  
e-mail: magisterk3.fkmunhas@gmail.com

Nomor : 507/UN4.14.8/PT.01.04/2024  
Hal : Izin Peminjaman Alat

21 Januari 2024

Kepada Yth.  
**Kepala Balai K3 Makassar**  
Di  
Tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh Mahasiswa Program Studi Magister Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan judul "**Pengaruh Iklim Kerja Panas, Beban Kerja, Stres Kerja, dengan Kelelahan Kerja terhadap Produktivitas Kerja di PT. Makassar Tene**"

Nama : PRATIWI FUJI LESTARI  
NIM : K032202001

Oleh karena itu kami mohon agar mahasiswa tersebut dapat dibantu untuk dipinjamkan alat berupa **Heatstress Monitor dan Reaction Timer**. Adapun pada penelitian ini, mahasiswa kami bersedia untuk melakukan pembayaran jika terdapat biaya pemeriksaan yang dilakukan. Atas bantuan dan kerjasama bapak/ibu kami sampaikan banyak terima kasih.



Ketua Program Studi Magister K3,

**Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng., M.S**  
NIP. 19591221 198702 2 001

## Lampiran 5. Proposal Peminjaman Alat



KEMENTERIAN KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL  
PEMBINAAN PENGAWASAN KETENAGAKERJAAN  
DAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
**BALAI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA**  
Jln. KH. Abd Jabbar Akhri No 35 Km. 17 Makassar, Tg. (0411) 4813188, 08114150082  
Laman: <http://bk3makassar.kemnaker.go.id> | [www.k3makassar.kemnaker.go.id](http://www.k3makassar.kemnaker.go.id) | Email: [bk3makassar@yahoo.com](mailto:bk3makassar@yahoo.com)

Nomor : 5.1/016/AS.04.01/II/2024  
Sifat : Biasa  
Lampiran : 3 (Tiga) lbr  
Perihal : Proposal Biaya Pengujian Faktor  
Fisika dan Pemeriksaan Kesehatan

Makassar, 22 Februari 2024

Kepada Yth :  
Mahasiswa Universitas Hasanuddin  
A.N. PRATIWI FUJI LESTARI

di –

### Tempat

Sehubungan dengan permintaan dari Mahasiswa a.n. Pratiwi Fuji Lestari melalui surat nomor 507/UN4.14.8/PT.01.04/2024 tanggal 21 Februari 2024 perihal Izin Peminjaman Alat, maka dengan ini kami sampaikan rincian biaya pengujian yang dimaksud.

Adapun biaya pengujian tersebut diatur dalam PMK RI No. 06/PMK.02/2023 Tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang bersifat Volatif yang berlaku pada Kementerian Ketenagakerjaan RI dan biaya-biaya mengacu pada Peraturan Menteri Keuangan Nomor 83/PMK.02/2022 tentang Standar Biaya Masukan T.A. 2024, untuk pelaksanaan kegiatan maksud dapat menghubungi alamat email : [teknis\\_bk3mks@kemnaker.go.id](mailto:teknis_bk3mks@kemnaker.go.id) atau di nomor admin Balai K3 Makassar HP : 08114150082.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih. Salam K3

KEPALA BALAI



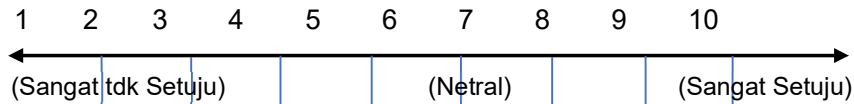
dr. Ventje Sri Setiyanto  
NIP. 19690620 200312 1 001

## Lampiran 6. Kuesioner Penelitian

### STRES KERJA

#### Petunjuk Pengisian

Bacalah setiap pernyataan dengan cermat dan isilah titik-titik dibawah ini menggunakan skala 1 sampai 10, dimana nilai 1 artinya jika saudara sangat tidak setuju (STS) dengan pernyataan ini dan nilai 10 artinya jika saudara sangat setuju (SS) dengan pernyataan ini. Contoh:



Jawab	No	Pernyataan
	1	Pekerjaan saya menuntut tanggung jawab, tetapi kewenangan dan peran serta saya terbatas
	2	Saya biasanya dapat melakukan pekerjaan dengan lebih baik jika saya memiliki waktu yang lebih banyak
	3	Saya jarang menerima penghargaan jika hasil kerja saya sangat baik
	4	Saya tidak dapat mengekspresikan ide dan beban kerja yang saya miliki
	5	Saya berulang kali merasa terganggu saat sedang bekerja
	6	Lingkungan kerja saya tidak terlalu menyenangkan atau aman
	7	Saya cenderung sering berbantah/bertengkar dengan atasan, rekan kerja atau pelanggan
	8	Saya sering kali merasa kurang mampu mengontrol diri saya sendiri
		<b>Total</b>

## Lampiran 7. Surat Selesai Penelitian



PT. MAKASSAR TENE

**Jakarta Office**  
Menara Astra, 27<sup>th</sup> Floor  
Jl. Jend. Sudirman Kav. 5-6  
Jakarta 10020  
P +62 21 5088 9899  
F +62 21 5088 9887

**Makassar Office & Site Office**  
Kawasan Pergudangan dan  
Industri Parangloe Indah  
Jl. Prof. Dr. Ir. Sutami No. 38  
Makassar 90244, Sulawesi Selatan  
P + 62 411 510 988  
F +62 411 472 0253

### SURAT KETERANGAN

No: 126/HRD-GA/IV/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini sebagai Human Resources Development & General Affair Manager PT. Makassar Tene, menerangkan bahwa Mahasiswa Program Magister Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar yaitu :

Nama : Pratiwi Fuji Lestari  
Nomor Pokok : K032202001

Telah melaksanakan Penelitian di PT. Makassar Tene dengan Judul penulisan tesis **Pengaruh Iklim Kerja Panas, Beban Kerja, Stres Kerja, dengan Kelelahan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja di PT. Makassar Tene**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan seperlunya.

Makassar, 30 April 2024

Harry Samuel Tampubolon, S.H., M.H.  
HRDGA Manager

## Lampiran 8. Hasil Output Analisis Spss

### A. Uji Validitas

#### Correlations

		Correlations								
		ITEM01	ITEM02	ITEM03	ITEM04	ITEM05	ITEM06	ITEM07	ITEM08	TOTAL
ITEM01	Pearson Correlation	1	,379*	-,018	-,005	,267	-,149	,061	,055	,537**
	Sig. (2-tailed)		,039	,924	,979	,154	,433	,750	,775	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ITEM02	Pearson Correlation	,379*	1	,526**	,183	,141	,065	,206	,305	,561**
	Sig. (2-tailed)	,039		,003	,333	,456	,731	,274	,101	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ITEM03	Pearson Correlation	-,018	,526**	1	,390*	,094	,275	,252	,349	,528**
	Sig. (2-tailed)	,924	,003		,033	,623	,141	,178	,059	,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ITEM04	Pearson Correlation	-,005	,183	,390*	1	,203	,299	,133	,191	,546**
	Sig. (2-tailed)	,979	,333	,033		,282	,109	,485	,311	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ITEM05	Pearson Correlation	,267	,141	,094	,203	1	,499**	,423*	,244	,587**
	Sig. (2-tailed)	,154	,456	,623	,282		,005	,020	,193	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ITEM06	Pearson Correlation	-,149	,065	,275	,299	,499**	1	,797**	,588**	,548**
	Sig. (2-tailed)	,433	,731	,141	,109	,005		,000	,001	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ITEM07	Pearson Correlation	,061	,206	,252	,133	,423*	,797**	1	,489**	,596**
	Sig. (2-tailed)	,750	,274	,178	,485	,020	,000		,006	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ITEM08	Pearson Correlation	,055	,305	,349	,191	,244	,588**	,489**	1	,515**
	Sig. (2-tailed)	,775	,101	,059	,311	,193	,001	,006		,004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	,537**	,561**	,528**	,546**	,587**	,548**	,596**	,515**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	,001	,003	,002	,001	,002	,001	,004	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*.. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## B. Uji Realibilitas

### Reliability

#### Scale: ALL VARIABLES

##### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,716	8

##### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ITEM01	23,90	51,886	,147	,752
ITEM02	24,67	46,230	,441	,681
ITEM03	24,90	48,231	,441	,682
ITEM04	25,60	48,938	,315	,709
ITEM05	26,60	46,248	,441	,681
ITEM06	27,20	46,993	,538	,664
ITEM07	27,53	47,430	,551	,664
ITEM08	27,27	47,030	,515	,668

```
SAVE OUTFILE='C:\Users\LENOVO\Downloads\tes valid rea 30.sav'  
/COMPRESSED.
```



### C. Analisis Univariat

#### Frequency Table

##### Iklm Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Kondusif	107	90.7	90.7	90.7
	Kondusif	11	9.3	9.3	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

##### Beban Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Berat	65	55.1	55.1	55.1
	Sedang	42	35.6	35.6	90.7
	Ringan	11	9.3	9.3	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

##### Stres Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Stres	76	64.4	64.4	64.4
	Tidak Stres	42	35.6	35.6	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

##### Kelelahan Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Lelah	109	92.4	92.4	92.4
	Tidak Lelah	9	7.6	7.6	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

##### Produktivitas Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	21	17.8	17.8	17.8
	Cukup	90	76.3	76.3	94.1
	Tinggi	7	5.9	5.9	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

#### D. Analisis Bivariat

##### Iklm Kerja \* Kelelahan Kerja

Crosstab

		Kelelahan Kerja		Total	
		Lelah	Tidak Lelah		
Iklm Kerja	Tidak Kondusif	Count	106	1	107
		% within Iklm Kerja	99.1%	0.9%	100.0%
		% within Kelelahan Kerja	97.2%	11.1%	90.7%
	Kondusif	% of Total	89.8%	0.8%	90.7%
		Count	3	8	11
		% within Iklm Kerja	27.3%	72.7%	100.0%
	Total	% within Kelelahan Kerja	2.8%	88.9%	9.3%
		% of Total	2.5%	6.8%	9.3%
		Count	109	9	118
Total	% within Iklm Kerja	92.4%	7.6%	100.0%	
	% within Kelelahan Kerja	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	92.4%	7.6%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	72.971 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	63.137	1	.000		
Likelihood Ratio	39.390	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	72.353	1	.000		
N of Valid Cases	118				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .84.

b. Computed only for a 2x2 table

**Beban Kerja \* Kelelahan Kerja**

**Crosstab**

		Kelelahan Kerja		Total	
		Lelah	Tidak Lelah		
Beban Kerja	Berat	Count	64	1	65
		% within Beban Kerja	98.5%	1.5%	100.0%
		% within Kelelahan Kerja	58.7%	11.1%	55.1%
	Sedang	% of Total	54.2%	0.8%	55.1%
		Count	39	3	42
		% within Beban Kerja	92.9%	7.1%	100.0%
	Ringan	% within Kelelahan Kerja	35.8%	33.3%	35.6%
		% of Total	33.1%	2.5%	35.6%
		Count	6	5	11
	Total	% within Beban Kerja	54.5%	45.5%	100.0%
		% within Kelelahan Kerja	5.5%	55.6%	9.3%
		% of Total	5.1%	4.2%	9.3%
Total	Count	109	9	118	
	% within Beban Kerja	92.4%	7.6%	100.0%	
	% within Kelelahan Kerja	100.0%	100.0%	100.0%	
		% of Total	92.4%	7.6%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	25.775 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	16.511	2	.000
Linear-by-Linear Association	18.086	1	.000
N of Valid Cases	118		

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .84.

**Stres Kerja \* Kelelahan Kerja**

**Crosstab**

		Kelelahan Kerja		Total
		Lelah	Tidak Lelah	
Stres Kerja	Count	71	5	76
	% within Stres Kerja	93.4%	6.6%	100.0%
	% within Kelelahan Kerja	65.1%	55.6%	64.4%
	% of Total	60.2%	4.2%	64.4%
	Count	38	4	42
	% within Stres Kerja	90.5%	9.5%	100.0%
Tidak Stres	% within Kelelahan Kerja	34.9%	44.4%	35.6%
	% of Total	32.2%	3.4%	35.6%
	Count	109	9	118
	% within Stres Kerja	92.4%	7.6%	100.0%
Total	% within Kelelahan Kerja	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	92.4%	7.6%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.333 <sup>a</sup>	1	.564		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.046	1	.830		
Likelihood Ratio	.324	1	.569		
Fisher's Exact Test				.719	.404
Linear-by-Linear Association	.330	1	.566		
N of Valid Cases	118				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.20.

b. Computed only for a 2x2 table

**Iklm Kerja \* Produktivitas Kerja**

**Crosstab**

		Produktivitas Kerja			Total	
		Rendah	Cukup	Tinggi		
Iklm Kerja	Tidak	Count	19	86	2	107
	Kondusif	% within Iklm Kerja	17.8%	80.4%	1.9%	100.0%
		% within Produktivitas Kerja	90.5%	95.6%	28.6%	90.7%
		% of Total	16.1%	72.9%	1.7%	90.7%
	Kondusif	Count	2	4	5	11
		% within Iklm Kerja	18.2%	36.4%	45.5%	100.0%
		% within Produktivitas Kerja	9.5%	4.4%	71.4%	9.3%
	Total	% of Total	1.7%	3.4%	4.2%	9.3%
		Count	21	90	7	118
% within Iklm Kerja		17.8%	76.3%	5.9%	100.0%	
Total	% within Produktivitas Kerja	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	17.8%	76.3%	5.9%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	34.476 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	18.830	2	.000
Linear-by-Linear Association	8.254	1	.004
N of Valid Cases	118		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .65.

**Beban Kerja \* Produktivitas Kerja**

**Crosstab**

		Produktivitas Kerja			Total
		Rendah	Cukup	Tinggi	
Beban Kerja Berat	Count	20	43	2	65
	% within Beban Kerja	30.8%	66.2%	3.1%	100.0%
	% within Produktivitas Kerja	95.2%	47.8%	28.6%	55.1%
	% of Total	16.9%	36.4%	1.7%	55.1%
Beban Kerja Sedang	Count	0	41	1	42
	% within Beban Kerja	0.0%	97.6%	2.4%	100.0%
	% within Produktivitas Kerja	0.0%	45.6%	14.3%	35.6%
	% of Total	0.0%	34.7%	0.8%	35.6%
Beban Kerja Ringan	Count	1	6	4	11
	% within Beban Kerja	9.1%	54.5%	36.4%	100.0%
	% within Produktivitas Kerja	4.8%	6.7%	57.1%	9.3%
	% of Total	0.8%	5.1%	3.4%	9.3%
Total	Count	21	90	7	118

% within Beban Kerja	17.8%	76.3%	5.9%	100.0%
% within Produktivitas Kerja	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
% of Total	17.8%	76.3%	5.9%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	37.110 <sup>a</sup>	4	.000
Likelihood Ratio	34.584	4	.000
Linear-by-Linear Association	18.445	1	.000
N of Valid Cases	118		

a. 4 cells (44.4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .65.

#### Stres Kerja \* Produktivitas Kerja

##### Crosstab

		Produktivitas Kerja			Total
		Rendah	Cukup	Tinggi	
Stres Kerja	Count	20	54	2	76
	% within Stres Kerja	26.3%	71.1%	2.6%	100.0%
	% within Produktivitas Kerja	95.2%	60.0%	28.6%	64.4%
	% of Total	16.9%	45.8%	1.7%	64.4%
	Count	1	36	5	42
	% within Stres Kerja	2.4%	85.7%	11.9%	100.0%
Tidak Stres	% within Produktivitas Kerja	4.8%	40.0%	71.4%	35.6%
	% of Total	0.8%	30.5%	4.2%	35.6%
	Count	21	90	7	118
Total	% within Stres Kerja	17.8%	76.3%	5.9%	100.0%
	% within Produktivitas Kerja	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	17.8%	76.3%	5.9%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13.391 <sup>a</sup>	2	.001
Likelihood Ratio	16.087	2	.000
Linear-by-Linear Association	13.251	1	.000
N of Valid Cases	118		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.49.

## Kelelahan Kerja \* Produktivitas Kerja

Crosstab

		Produktivitas Kerja			Total	
		Rendah	Cukup	Tinggi		
Kelelahan Kerja	Lelah	Count 20	86	3	109	
		% within Kelelahan Kerja	18.3%	78.9%	2.8%	100.0%
		% within Produktivitas Kerja	95.2%	95.6%	42.9%	92.4%
		% of Total	16.9%	72.9%	2.5%	92.4%
		Count	1	4	4	9
		% within Kelelahan Kerja	11.1%	44.4%	44.4%	100.0%
Total	Tidak Lelah	% within Produktivitas Kerja	4.8%	4.4%	57.1%	7.6%
		% of Total	0.8%	3.4%	3.4%	7.6%
		Count	21	90	7	118
Total		% within Kelelahan Kerja	17.8%	76.3%	5.9%	100.0%
		% within Produktivitas Kerja	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	17.8%	76.3%	5.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	25.899 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	13.289	2	.001
Linear-by-Linear Association	8.841	1	.003
N of Valid Cases	118		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .53.

## E. Analisis Multivariat Regression

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Stres Kerja, Beban Kerja, Iklim Kerja <sup>b</sup>		Enter

a. Dependent Variable: Kelelahan Kerja

b. All requested variables entered.

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.681 <sup>a</sup>	.464	.450	38.81383	1.519

a. Predictors: (Constant), Stres Kerja, Beban Kerja, Iklim Kerja

b. Dependent Variable: Kelelahan Kerja

### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	148471.920	3	49490.640	32.851	.000 <sup>b</sup>
	Residual	171742.494	114	1506.513		
	Total	320214.414	117			

a. Dependent Variable: Kelelahan Kerja

b. Predictors: (Constant), Stres Kerja, Beban Kerja, Iklim Kerja

### Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Beta	Tolerance
1	(Constant)	-182.954	64.426		-2.840	.005		
	Iklim Kerja	9.866	1.959	.348	5.035	.000	.986	1.014
	Beban Kerja	1.845	.219	.582	8.437	.000	.987	1.013
	Stres Kerja	.823	.456	.125	1.807	.073	.986	1.014

a. Dependent Variable: Kelelahan Kerja

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	Iklim Kerja	Beban Kerja	Stres Kerja
1	1	3.923	1.000	.00	.00	.00	.00
	2	.047	9.154	.00	.00	.46	.61
	3	.029	11.723	.02	.03	.50	.38
	4	.002	48.481	.98	.97	.04	.00

a. Dependent Variable: Kelelahan Kerja

### Residuals Statistics<sup>a</sup>

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	162.0063	340.8480	285.8237	35.62290	118
Std. Predicted Value	-3.476	1.545	.000	1.000	118



Standard Error of Predicted Value	4.081	13.787	6.945	1.689	118
Adjusted Predicted Value	177.5525	341.1140	286.0367	35.28592	118
Residual	-145.53142	138.53128	.00000	38.31298	118
Std. Residual	-3.749	3.569	.000	.987	118
Stud. Residual	-3.903	3.712	-.003	1.019	118
Deleted Residual	-157.72443	149.84747	-.21298	40.88200	118
Stud. Deleted Residual	-4.175	3.942	-.004	1.049	118
Mahal. Distance	.302	13.770	2.975	2.107	118
Cook's Distance	.000	.375	.017	.058	118
Centered Leverage Value	.003	.118	.025	.018	118

a. Dependent Variable: Kelelahan Kerja

#### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kelelahan Kerja, Stres Kerja, Iklim Kerja, Beban Kerja <sup>b</sup>		Enter

a. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

b. All requested variables entered.

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.552 <sup>a</sup>	.305	.280	6.71862	1.956

a. Predictors: (Constant), Kelelahan Kerja, Stres Kerja, Iklim Kerja, Beban Kerja

b. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

#### ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	2238.623	4	559.656	12.398	.000 <sup>b</sup>
Residual	5100.801	113	45.140		
Total	7339.424	117			

a. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

b. Predictors: (Constant), Kelelahan Kerja, Stres Kerja, Iklim Kerja, Beban Kerja

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1 (Constant)	97.755	11.540		8.471	.000		
Iklim Kerja	-.454	.375	-.106	-1.210	.229	.807	1.239
Beban Kerja	-.115	.048	-.241	-2.393	.018	.608	1.646
Stres Kerja	-.238	.080	-.239	-2.978	.004	.958	1.043
Kelelahan Kerja	-.038	.016	-.249	-2.322	.022	.536	1.865

a. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions				
				(Constant)	Iklim Kerja	Beban Kerja	Stres Kerja	Kelelahan Kerja
1	1	4.905	1.000	.00	.00	.00	.00	.00
	2	.050	9.916	.00	.00	.20	.60	.02
	3	.029	13.094	.02	.03	.26	.39	.00
	4	.015	18.124	.02	.00	.38	.00	.82
	5	.001	58.302	.96	.97	.16	.01	.15

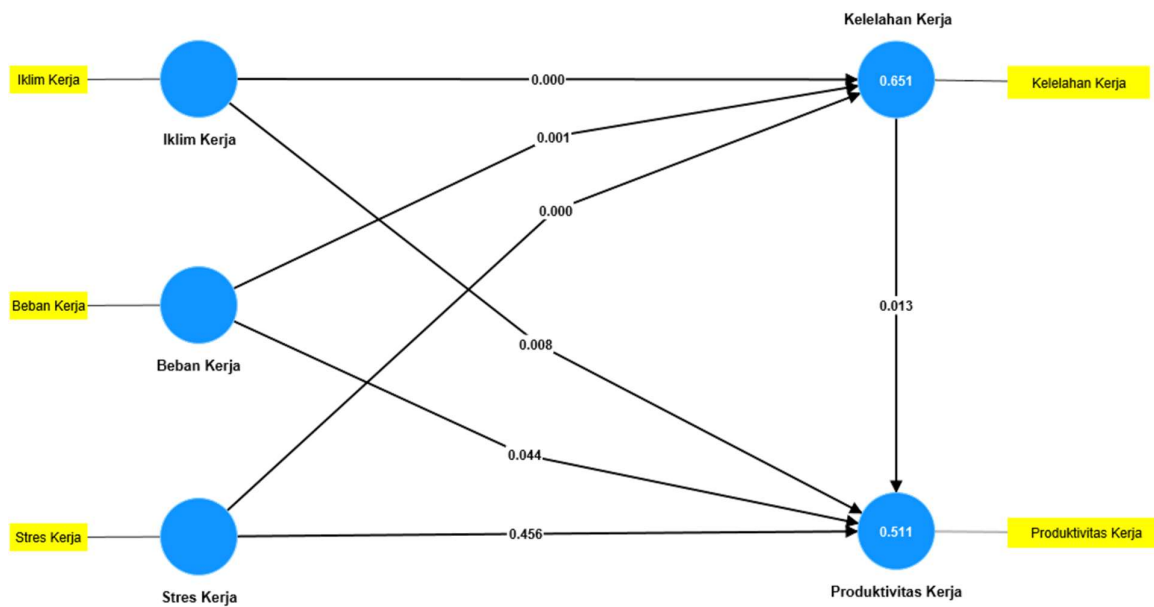
a. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	47.3377	75.7156	56.5254	4.37419	118
Std. Predicted Value	-2.100	4.387	.000	1.000	118
Standard Error of Predicted Value	.740	3.049	1.313	.436	118
Adjusted Predicted Value	46.6567	73.8270	56.4628	4.25631	118
Residual	-31.73751	25.77214	.00000	6.60277	118
Std. Residual	-3.836	4.724	.000	.983	118
Stud. Residual	-3.973	4.843	.004	1.016	118
Deleted Residual	-33.36450	27.64450	.06266	7.06911	118
Stud. Deleted Residual	-4.264	5.417	.012	1.071	118
Mahal. Distance	.427	23.097	3.966	4.057	118
Cook's Distance	.000	.479	.015	.056	118
Centered Leverage Value	.004	.197	.034	.035	118

a. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

## Lampiran 9. Hasil Analisis Path Smart-PLS



### Pengaruh Langsung

	Original sample (O)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O/STDEV )	P values
Iklim Kerja -> Kelelahan Kerja	0.623	0.062	9.981	0.000
Iklim Kerja -> Produktivitas Kerja	0.499	0.189	2.635	0.008
Beban Kerja -> Kelelahan Kerja	0.375	0.111	3.377	0.001
Beban Kerja -> Produktivitas Kerja	-0.350	0.174	2.017	0.044
Stres Kerja -> Kelelahan Kerja	-0.396	0.073	5.431	0.000
Stres Kerja -> Produktivitas Kerja	-0.111	0.149	0.746	0.456
Kelelahan Kerja -> Produktivitas Kerja	-0.626	0.251	2.489	0.013

## Pengaruh Melalui Mediasi

**Tabel. Specific indirect effects**

	Original sample (O)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O/STDEV )	P values
Iklm Kerja -> Kelelahan Kerja -> Produktivitas Kerja	-0.390	0.180	2.160	0.031
Beban Kerja -> Kelelahan Kerja -> Produktivitas Kerja	-0.235	0.147	1.599	0.110
Stres Kerja -> Kelelahan Kerja -> Produktivitas Kerja	0.248	0.105	2.356	0.018

## Lampiran 10. Surat Rekomendasi Etik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
Jln.Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,  
E-mail : [fk.unhas@gmail.com](mailto:fk.unhas@gmail.com), website: <https://fk.unhas.ac.id/>

### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 579/UN4.14.1/TP.01.02/2024

Tanggal: 28 Februari 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No. Protokol	20224062077	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Pratiwi Fuji Lestari</b>	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	<b>Pengaruh Iklim Kerja Panas, Beban Kerja, Stress Kerja dengan Kelelahan Kerja terhadap Produktivitas Kerja di PT. Makassar Tene</b>		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	20 Februari 2024
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	20 Februari 2024
Tempat Penelitian	<b>PT . Makassar Tene</b>		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku <b>28 Februari 2024 Sampai 28 Februari 2025</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan	Tanggal 28 Februari 2024
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan	Tanggal 28 Februari 2024

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporakn penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



**Lampiran 11. Dokumentasi**



Pengukuran Iklim Kerja Panas Menggunakan Heat Stress Monitor



Pengukuran Kelelahan Kerja Aplikasi Reaction Timer



Pengukuran Stres Kerja Menggunakan Kuesioner



Pengukuran Beban Kerja Menggunakan Pengukuran Denyut Nadi

## Lampiran 12. Riwayat Hidup

### RIWAYAT HIDUP



#### A. Data Pribadi

1.	Nama Lengkap	Pratiwi Fuji Lestari
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Agama	Islam
4.	Tempat dan Tanggal Lahir	Pare-Pare, 22 April 1997
5.	Alamat	Perumahan Grand Sulawesi Toddopuli X Blok D No.27
6.	E-mail	<a href="mailto:pratiwipujilestari97@gmail.com">pratiwipujilestari97@gmail.com</a>
7.	Nomor Telepon/HP	082195281955
8.	Keluarga:	
	a. Ayah	Ir. H. Aris Tanra
	b. Ibu	Hj. Andi Nanna
	c. Saudara	5 (Lima)
	d. Anak ke	6 (Enam)

#### B. Riwayat Pendidikan

Tahun	Tingkat Pendidikan	Nama Institusi Pendidikan	Fakultas/ Jurusan/ Konsentrasi
2003-2009	SD	SD Negeri Jatimekar VII Bekasi	-
2009 - 2012	SLTP	SMP Negeri 2 Makassar	-
2012 - 2015	SLTA	SMA Negeri 16 Makassar	-
2015 - 2019	Sarjana	Universitas Muslim Indonesia	Fakultas Kesehatan Masyarakat/ Epidemiologi
2020 - 2021	Magister	Universitas Hasanuddin	Fakultas Kesehatan Masyarakat/ Keselamatan Kesehatan Kerja

#### C. Riwayat Penelitian

Judul Penelitian	Tahun
Pengaruh Iklim Kerja Panas, Beban Kerja, Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja di PT. Makassar Tene	2024



**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**