



**HUBUNGAN IKLIM KERJA PANAS TERHADAP KEJADIAN
DEHIDRASI PADA PETUGAS PENANGANAN PRASARANA
DAN SARANA UMUM (PPSU) DI MATRAMAN, JAKARTA
TAHUN 2025**

SKRIPSI

NAZARIO MIDAM MUZAKIR

2110713045

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2025**



**HUBUNGAN IKLIM KERJA PANAS TERHADAP KEJADIAN
DEHIDRASI PADA PETUGAS PENANGANAN PRASARANA
DAN SARANA UMUM (PPSU) DI MATRAMAN, JAKARTA
TAHUN 2025**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**NAZARIO MIDAM MUZAKIR
2110713045**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nazario Midam Muzakir
NIP : 2110713045
Tanggal : 21 Mei 2025

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 9 Juli 2025

Yang Menyatakan,



(Nazario Midam Muzakir)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nazario Midam Muzakir

NIM : 2110713045

Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan

Program Studi : Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Hubungan Iklim Kerja Panas Terhadap Dehidrasi pada Petugas Penanganan Prasarana Dan Sarana Umum (PPSU) di Matraman, Daerah Khusus Jakarta Tahun 2025

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 9 Juli 2025

Yang menyatakan,



(Nazario Midam Muzakir)

PENGESAHAN

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Nazario Midam Muzakir
NIM : 2110713045
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Judul: : Hubungan Iklim Kerja Panas Terhadap Kejadian Dehidrasi
Pada Petugas Penanganan Prasarana dan Sarana Umum
(PPSU) di Matraman, Jakarta Timur Tahun 2025

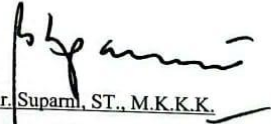
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada program studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.


Afif Amir Amrullah, S.Kp., M.K.K.K.

Ketua Penguji


Dr. Ns. Dyah Utari, S.Kep., M.K.K.K.

Penguji I


Dr. Suparni, ST., M.K.K.K.

Penguji II (Pembimbing)


Desmawati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Mat., Ph.D.

Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta


Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid.
Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 20 Juni 2025

HUBUNGAN IKLIM KERJA PANAS TERHADAP KEJADIAN DEHIDRASI PADA PETUGAS PENANGANAN PRASARANA DAN SARANA UMUM (PPSU) DI MATRAMAN, JAKARTA TAHUN 2025

Nazario Midam Muzakir

Abstrak

Menurut Badan Pusat Statistik, suhu rata-rata harian Kota Jakarta Timur tahun 2022 mencapai 32,4°C. Paparan panas yang berkelanjutan ini berpotensi menyebabkan dehidrasi pada pekerja luar ruangan akibat peningkatan pengeluaran cairan tubuh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat apakah ada hubungan antara usia, aktivitas fisik, konsumsi air minum, status gizi, dan iklim kerja panas terhadap kejadian dehidrasi pada petugas Prasarana dan Sarana Umum (PPSU) di Matraman, Jakarta Timur. Populasi penelitian ini yaitu petugas PPSU yang bertugas di dua kelurahan yang berada di Matraman, yaitu Utan Kayu Selatan dan Utan Kayu Utara. Teknik sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan jumlah sampel yaitu 47 orang. Penelitian ini menggunakan desain studi *cross-sectional*. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari usia, aktivitas fisik, konsumsi air minum, status gizi, dan iklim kerja panas. Analisis statistik yang digunakan yaitu *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan dari 47 responden terdapat 18 responden (38,3%) mengalami dehidrasi ringan. Faktor-faktor yang berkaitan dengan dehidrasi diantaranya aktivitas fisik ($p=0,017$), konsumsi air minum ($p=0,013$), dan iklim kerja panas ($p=0,001$). Sedangkan usia dan status gizi tidak menunjukkan adanya hubungan dengan kejadian dehidrasi. Sebagai rekomendasi, diharapkan agar pemerintah melakukan evaluasi dan peninjauan jadwal kerja, khususnya jadwal shift ganda (pagi dan siang) yang dapat meningkatkan risiko dehidrasi.

Kata Kunci: Dehidrasi, Iklim Kerja Panas, Pekerja, PPSU.

RELATIONSHIP OF HOT WORK CLIMATE TO DEHYDRATION INCIDENTS IN PUBLIC INFRASTRUCTURE AND FACILITIES HANDLING OFFICERS (PPSU) IN MATRAMAN, JAKARTA IN 2025

Nazario Midam Muzakir

Abstract

According to the Central Bureau of Statistics, the average daily temperature in East Jakarta reached 32.4°C in 2022. Continuous exposure to heat may lead to dehydration among outdoor workers due to increased fluid loss. This study aimed to examine the relationship between age, physical activity, water intake, nutritional status, and hot work climate with the incidence of dehydration among Public Facilities and Infrastructure Officers (PPSU) in Matraman, East Jakarta. The study population included PPSU officers from two sub-districts: Utan Kayu Selatan and Utan Kayu Utara. A purposive sampling technique was used, involving 47 participants. This research employed a cross-sectional study design. The variables assessed were age, physical activity, water intake, nutritional status, and hot work climate. Data were analyzed using the chi-square test. Results showed that 18 out of 47 respondents (38.3%) experienced mild dehydration. Factors significantly associated with dehydration included physical activity ($p=0.017$), water intake ($p=0.013$), and hot work climate ($p=0.001$). Meanwhile, age and nutritional status were not significantly associated with dehydration. It is recommended that the government evaluate and revise work schedules, particularly dual shifts (morning and afternoon), which may increase the risk of dehydration.

Keywords: *Dehydration, Hot Working Climate, PPSU, Workers.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Iklim Kerja Panas Terhadap Dehidrasi pada Petugas Penanganan Prasarana Dan Sarana Umum (PPSU) di Matraman, Daerah Khusus Jakarta Tahun 2025”. Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak dihadapkan dengan berbagai tantangan, semua itu tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikannya. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh responden, yaitu petugas PPSU di Kelurahan Utan Kayu Selatan dan Utan Kayu Utara, yang telah meluangkan waktu, memberikan informasi, dan berpartisipasi aktif dalam penelitian ini. Tanpa partisipasi mereka, data dan temuan dalam skripsi ini tidak dapat diperoleh secara optimal. Saya juga berterima kasih kepada Dr. Chandrayani Simanjorang, S.K.M., M.Epid. selaku kepala program studi Kesehatan Masyarakat, Dr. Suparni, ST., M.K.K.K. selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan penulis masukan, arahan dan semangat, Ibu Listya dan Ibu Sri, selaku Kepala Sub Bagian Lingkungan Kelurahan Utan Kayu Selatan dan Utan Kayu Utara yang telah membantu memberikan informasi terkait penelitian ini. Dan keluarga penulis yang telah menyemangati dan mendoakan penulis dalam menulis karya tulis ini.

Penulis juga mengucapkan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membagi sebagian pengetahuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari, skripsi yang telah diselesaikan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan kami nantikan demi kesempurnaan skripsi ini.

Jakarta, 9 April 2025

Penulis

Nazario Midam Muzakir

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	3
I.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
II.1 Dehidrasi	6
II.2 Aktivitas Fisik	22
II.3 Konsumsi Air Minum	23
II.4 Iklim Kerja Panas.....	26
II.5 Penanganan Prasarana dan Sarana Umum (PPSU).....	33
II.6 Penelitian Terdahulu	36
II.7 Kerangka Teori	39
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 40
III.1 Kerangka Konsep	40
III.2 Hipotesis Penelitian	41
III.3 Definisi Operasional	42
III.4 Desain Penelitian	45
III.5 Populasi Dan Sampel Penelitian	45
III.6 Lokasi Dan Waktu Penelitian	47
III.7 Metode Pengumpulan Data.....	47
III.8 Instrumen Pengumpulan Data.....	47
III.9 Pengolahan Data	49
III.10 Analisis Data	50
III.11 Etika Penelitian	51
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 53
IV.1 Gambaran Lokasi Penelitian	53
IV.2 Hasil Penelitian	54

IV.3	Pembahasan.....	61
IV.4	Keterbatasan Penelitian.....	69
BAB V PENUTUP.....		71
V.1	Kesimpulan	71
V.2	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA		74
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kelompok Umur Kebutuhan Air.....	25
Tabel 2	Nilai Ambang Batas (ISBB).....	31
Tabel 3	Laju Metabolit pada Beberapa Pekerjaan.....	31
Tabel 4	Kategori Laju Metabolit.....	33
Tabel 5	Penelitian Terdahulu.....	36
Tabel 6	Definisi Operasional.....	42
Tabel 7	Perhitungan Sampel.....	46
Tabel 8	Kode Variabel Penelitian.....	49
Tabel 9	Distribusi Frekuensi Faktor Individu.....	64
Tabel 10	Distribusi Frekuensi Faktor Lingkungan.....	55
Tabel 11	Distribusi Frekuensi Kejadian Dehidrasi Pada Petugas PPSU.....	56
Tabel 12	Hasil Analisis Hubungan faktor individu dengan dehidrasi.....	57
Tabel 13	Hasil Analisis Hubungan faktor lingkungan dengan dehidrasi.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Urine Color Chart.....	7
Gambar 2	Urine Color Chart.....	20
Gambar 3	Heat Stress Meter	37
Gambar 4	Kerangka Teori.....	39
Gambar 5	Kerangka Konsep	40
Gambar 6	Peta Wilayah Kecamatan Matraman	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Monitoring
Lampiran 2	<i>Time Schedule</i>
Lampiran 3	Surat Studi Pendahuluan
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Data
Lampiran 5	Surat Permohonan Kaji Etik
Lampiran 6	Persetujuan <i>ethical clearance</i>
Lampiran 7	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 8	Hasil Uji Turnitin
Lampiran 9	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 10	Lembar Kuesioner IPAQ
Lampiran 11	Scoring IPAQ
Lampiran 12	Lembar Kuesioner BEVQ
Lampiran 13	Lembar Perhitungan BEVQ
Lampiran 14	Lembar Hasil Pengukuran Iklim Kerja Panas
Lampiran 15	Lembar Pengukuran Status Hidrasi
Lampiran 16	Hasil Analisis Univariat
Lampiran 17	Hasil Analisis Bivariat
Lampiran 18	Dokumentasi Penelitian