



**HUBUNGAN ANTARA *INDOOR AIR QUALITY* DAN GEJALA
SICK BUILDING SYNDROME PADA PEKERJA PT KRAMA
YUDHA RATU MOTOR TAHUN 2026**

SKRIPSI

FITRI ANISA

2210713020

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2026**



**HUBUNGAN ANTARA *INDOOR AIR QUALITY* DAN GEJALA
SICK BUILDING SYNDROME PADA PEKERJA PT KRAMA
YUDHA RATU MOTOR TAHUN 2026**

SKRIPSI

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

FITRI ANISA

2210713020

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Fitri Anisa
NIM : 2210713020
Tanggal : 09 Juli 2026

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

Jakarta, 09 Juli 2026

Yang Menyatakan,



Fitri Anisa

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN

Saya menyatakan bahwa dalam penyusunan skripsi ini, saya menggunakan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dengan platform ChatGPT untuk tujuan *brainstorming* dan pemeriksaan dan perbaikan tata bahasa, serta saya bertanggung jawab penuh atas keakuratan, orisinalitas, dan integritas seluruh isi skripsi ini.

Nama : Fitri Anisa
NIM : 2210713020
Tanggal : 09 Juli 2026

Jakarta, 09 Juli 2026

Yang Menyatakan,



(Fitri Anisa)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Fitri Anisa
NIM : 2210713020
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

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 antara *Indoor Air Quality* dan Gejala *Sick Building Syndrome* pada Pekerja PT Krama Yudha Ratu Motor Tahun 2026.

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: 09 Juli 2026

Yang menyatakan,



(Fitri Anisa)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Fitri Anisa

NIM : 2210713020

Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Judul : Hubungan antara *Indoor Air Quality* dan Gejala *Sick Building Syndrome* pada Pekerja PT Krama Yudha Motor Tahun 2026

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

Jakarta, 09 Juli 2026

Ketua Penguji



Muhammad Fadli Ramadhansyah, S.K.M., M.Kes.

NIP. 199801252024061001

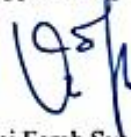
Anggota Penguji I



Adelia Suryani, S.K.M., M.K.M.

NIP. 199806102024062001

Anggota Penguji II



Ismi Farah Syarifah, M.Sc.

NIP. 199111022024062001

Mengetahui,

Dekan EIKES UPN "Veteran" Jakarta



Dr. Sri Yuni, SST, FT, Ftr, M.Si

NIP. 197406102021212005

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat Program Sarjana



Dr. Suparni, S.T., M.K.K.K.

NIP. 197705072024212008

HUBUNGAN ANTARA *INDOOR AIR QUALITY* DAN GEJALA *SICK BUILDING SYNDROME* PADA PEKERJA PT KRAMA YUDHA RATU MOTOR TAHUN 2026

Fitri Anisa

Abstrak

Kondisi lingkungan dalam ruangan berkontribusi terhadap kesehatan dan kenyamanan seseorang. Kualitas udara dalam ruangan yang buruk dapat meningkatkan risiko kesehatan seseorang, salah satunya yaitu gejala *Sick Building Syndrome*. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara kualitas udara dalam ruangan serta faktor individu terhadap gejala *Sick Building Syndrome* pada pekerja kantor PT Krama Yudha Ratu Motor tahun 2026. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan *total sampling* berjumlah 58 pekerja. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen MM-040 NA *Questionnaire* dan *Copenhagen Psychosocial Questionnaire* III (COPSOQ III). Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-square* dan *fisher's exact*. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas pekerja mengalami gejala SBS, yaitu sebanyak 49 pekerja (84,5%) dari 58 pekerja. Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara variabel suhu ($p\text{-value} = 0,029$), kelembapan ($p\text{-value} = 0,025$), dan psikososial ($p\text{-value} = 0,008$) dengan gejala SBS. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa diperlukan pemantauan secara berkala terhadap kualitas udara dalam ruangan, khususnya suhu dan kelembapan, serta evaluasi kondisi psikososial para pekerja sebagai upaya pencegahan gejala SBS.

Kata Kunci: *Indoor Air Quality*, Faktor Individu, *Sick Building Syndrome*

THE RELATIONSHIP BETWEEN INDOOR AIR QUALITY AND SYMPTOMS OF SICK BUILDING SYNDROME AMONG EMPLOYEES AT PT KRAMA YUDHA RATU MOTOR IN 2026

Fitri Anisa

Abstract

Indoor environmental conditions contribute to a person's health and comfort. Poor indoor air quality can increase a person's health risks, one of which is Sick Building Syndrome. This study aims to analyze the relationship between indoor air quality and individual factors on Sick Building Syndrome symptoms among office workers at PT Krama Yudha Ratu Motor in 2026. The study employed a quantitative method with a cross-sectional design. A total of 58 employees were selected using total sampling. Data were collected using the MM-040 NA Questionnaire and the Copenhagen Psychosocial Questionnaire III (COPSOQ III). Data were analyzed univariately and bivariately using the chi-square test and Fisher's exact test. The results showed that the majority of employees experienced SBS symptoms, specifically 49 employees (84.5%) out of 58. Bivariate analysis revealed an association between the variables of temperature ($p\text{-value} = 0.029$), humidity ($p\text{-value} = 0.025$), and psychosocial factors ($p\text{-value} = 0.008$) and SBS symptoms. These findings indicate that regular monitoring of indoor air quality, particularly temperature and humidity, as well as an evaluation of workers' psychosocial conditions are necessary to prevent SBS symptoms.

Keyword: Indoor Air Quality, Individual Factors, Sick Building Syndrome

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul "*Hubungan antara Indoor Air Quality dan Gejala Sick Building Syndrome pada Pekerja PT Krama Yudha Ratu Motor Tahun 2026*" dapat diselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada PT Krama Yudha Ratu Motor yang telah memberikan izin dan kesempatan, serta seluruh pekerja yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Ibu Ismi Farah Syarifah, M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, ilmu, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Muhammad Fadli Ramadhansyah, S.K.M., M.Kes. dan Ibu Adelia Suryani, S.K.M., M.K.M., selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta, Alm. Bapak Adama dan Ibu Rosanih, serta kakak penulis yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan moral maupun material yang tiada henti sejak awal perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Tidak lupa juga penulis sampaikan terima kasih kepada teman-teman seperjuangan, yaitu Amira, Vyrza, dan Zaskia, serta pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan semangat, bantuan, dan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada diri sendiri yang telah berusaha, bertahan, dan menyelesaikan seluruh proses penyusunan skripsi ini. Besar harapan penulis agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Jakarta, 09 Juli 2026

Penulis



Fitri Anisa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Manfaat Penelitian	5
I.5 Ruang Lingkup	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 8
II.1 Sick Building Syndrome	8
II.2 Penelitian Terdahulu	17
II.3 Kerangka Teori	21
 BAB III METODE PENELITIAN	 22
III.1 Desain Penelitian	22
III.2 Kerangka Konsep	22
III.3 Hipotesis Penelitian	23
III.4 Definisi Operasional	26
III.5 Populasi dan Sampel Penelitian	30
III.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	30
III.7 Metode Pengumpulan Data	30
III.8 Instrumen Pengumpulan Data	31
III.9 Uji Validitas dan Reliabilitas	35
III.10 Pengolahan Data	38
III.11 Analisis Data	40
III.12 Etika Penelitian	41
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 43
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	43
IV.2 Hasil Penelitian	43
IV.3 Pembahasan	51
IV.4 Keterbatasan Penelitian	63

BAB V PENUTUP.....	64
V.1 Kesimpulan.....	64
V.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	66
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Penelitian Terdahulu	17
Tabel 2	Definisi Operasional	25
Tabel 3	Hasil Uji Validitas Kuesioner MM-040 NA Questionnaire.....	35
Tabel 4	Hasil Uji Validitas Kuesioner COPSOQ III.....	35
Tabel 5	Hasil Uji Reliabilitas.....	37
Tabel 6	Coding Data	37
Tabel 7	Distribusi Frekuensi Sick Building Syndrome.....	43
Tabel 8	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keluhan Sick Building Syndrome..	43
Tabel 9	Distribusi Frekuensi Variabel Independen	44
Tabel 10	Hasil Analisis Bivariat.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Teori Penelitian	21
Gambar 2	Kerangka Konsep Penelitian	23
Gambar 3	<i>Particle Counter</i>	32
Gambar 4	<i>Lux Meter</i>	33
Gambar 5	<i>Smart Sensor CO2 Detector</i>	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Time Schedule
Lampiran 2	Kuesioner Penelitian
Lampiran 3	<i>Output</i> Uji Validitas dan Reliabilitas
Lampiran 4	Hasil Uji Univariat
Lampiran 5	Hasil Uji Bivariat
Lampiran 6	Surat Ijin Studi Pendahuluan
Lampiran 7	Surat Persetujuan Ijin Studi Pendahuluan
Lampiran 8	Surat Permohonan Ijin Uji Validitas dan Reliabilitas
Lampiran 9	Surat Permohonan Ijin Penelitian dan Pengambilan Data
Lampiran 10	Surat Permohonan <i>Ethical Clearance</i>
Lampiran 11	Surat Persetujuan <i>Ethical Clearance</i>
Lampiran 12	Lembar Monitoring Bimbingan
Lampiran 13	Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan
Lampiran 14	Informed Consen
Lampiran 15	Dokumentasi Kegiatan
Lampiran 16	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 17	Hasil Turnitin