



**HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DAN FAKTOR INDIVIDU
TERHADAP KELUHAN *SICK BUILDING SYNDROME*
PADA PEGAWAI DI PT PLN (PERSERO) UPP JBB 3
TAHUN 2022**

SKRIPSI

**ERLINA RIYANTI ASIS
1910713041**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2023**



**HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DAN FAKTOR INDIVIDU
TERHADAP KELUHAN *SICK BUILDING SYNDROME* PADA
PEGAWAI DI PT PLN (PERSERO) UPP JBB 3
TAHUN 2022**

SKRIPSI

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

ERLINA RIYANTI ASIS

1910713041

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Erlina Riyantiasis

NRP : 1910713041

Tanggal : 18 Januari 2023

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

Jakarta, 18 Januari 2023

Yang Menyatakan,



(Erlina Riyantiasis)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

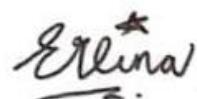
Nama : Erlina Riyantiasis
NRP : 1910713041
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

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 Faktor Lingkungan dan Faktor Individu Terhadap Keluhan *Sick Building Syndrome* pada pegawai di PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022 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 : 18 Januari 2023
Yang menyatakan,



(Erlina Riyantiasis)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Erlina Riyantasis
NRP : 1910713041
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Judul Skripsi : Hubungan Faktor Lingkungan dan Faktor Individu
Terhadap Keluhan *Sick Building Syndrome* pada Pegawai
di PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022

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

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



Prof. Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, M.A.R.S.
Dekan FIKES

Nayla Kamilia Fithri, S.K.M., M.P.H.
Pengaji II (Pembimbing)

Arga Buntara, S.K.M., M.P.H.
Ka. Prodi Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 18 Januari 2023

HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DAN FAKTOR INDIVIDU TERHADAP KELUHAN SICK BUILDING SYNDROME PADA PEGAWAI DI PT PLN (PERSERO) UPP JBB 3 TAHUN 2022

Erlina Riyantiasis

Abstrak

Sick Building Syndrome dapat berkaitan dengan kontaminan udara yang ada di dalam ruangan. Hasil studi pendahuluan diketahui bahwa pembersihan AC belum dilakukan secara rutin dan berkala, hal tersebut dapat menyebabkan mikroorganisme mengontaminasi AC dan menyebabkan munculnya penyakit. Desain penelitian menggunakan metode *cross-sectional*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi. Sampel pada penelitian ini adalah pegawai PT PLN (Persero) UPP JBB 3 yang berjumlah 41 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total populasi. Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat (uji *exact fisher*). Hasil penelitian menunjukkan lebih banyak pegawai yang mengalami SBS. Analisis bivariat umur ($p=1,000$), jenis kelamin ($p=0,445$), masa kerja ($p=1,000$), riwayat merokok ($p=1,000$), riwayat alergi ($p=0,164$), riwayat COVID-19 ($p=0,491$), suhu (0,67), kelembaban ($p=1,000$), dan pencahayaan ($p=0,300$). Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur, jenis kelamin, masa kerja, riwayat merokok, riwayat alergi, riwayat COVID-19, suhu, kelembaban, dan pencahayaan dengan terjadinya keluhan SBS. Lebih banyak pegawai dengan suhu dan pencahayaan ruangan yang tidak sesuai standar yang mengalami SBS. Disarankan agar selalu menjaga kondisi tubuh tetap sehat (misalnya berolahraga dan mengonsumsi makanan yang bergizi) dan membersihkan lingkungan (misalnya rutin melakukan *maintenance* dan *service* AC dengan frekuensi yang disesuaikan dengan pemakaian).

Kata kunci : Faktor lingkungan, Faktor individu, Pegawai, SBS

THE RELATIONSHIP BETWEEN ENVIRONMENTAL FACTORS AND INDIVIDUAL FACTORS TO SICK BUILDING SYNDROME AT PT PLN (PERSERO) UPP JBB 3 EMPLOYEES IN 2022

Erlina Riyantiasis

Abstract

Sick Building Syndrome can be related to air contaminants in the room. The results of the preliminary study note that cleaning the air conditioner has not been carried out routinely and periodically, this can cause microorganisms to contaminate the air conditioner and cause disease. The research design used a cross-sectional method. Data was collected through questionnaires and observation. The sample were 41 employees of PT PLN (Persero) UPP JBB 3. The sampling technique uses the total population. This study used univariate and bivariate analysis (Fisher's exact). Bivariate analysis of age ($p=1.000$), gender ($p=0.445$), years of service ($p=1.000$), smoking history ($p=1.000$), history of allergies ($p=0.164$), history of COVID-19 ($p=0.491$), temperature (0.67), humidity ($p=1.000$), and lighting ($p=0.300$). The results of the study show that more employees experience SBS. There was no significant relationship between age, gender, years of service, history of smoking, history of allergies, history of COVID-19, temperature, humidity, and lighting with the occurrence of SBS complaints. More employees experience SBS with non-standard room temperature and lighting. It is recommended to always maintain a healthy body condition (exercising and consuming nutritious food) and cleaning the environment (routinely carrying out AC maintenance and servicing with a frequency adjusted to usage).

Keyword: Employees, environmental factors, Individual factors, SBS

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa juga shalawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan semangat sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu. Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. drg. Wahyu Sulistyadi, M.A.R.S. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Bapak Arga Buntara, S.K.M., M.P.H. selaku Kepala Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana yang telah memberikan arahan dalam pemenuhan penulisan rangkaian skripsi, Ibu Nayla Kamilia Fitri, S.K.M., M.P.H. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan juga dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan rangkaian skripsi, Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana yang telah memberikan ilmu dan arahan kepada penulis sehingga penulis dapat memenuhi penulisan skripsi, PT PLN (Persero) UPP JBB 3 karena telah mengizinkan peneliti melakukan penelitian di perusahaan, responden yang telah berkenan menjadi subjek dalam penelitian ini, serta keluarga dan teman-teman penulis yang telah memberikan dukungan dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan rangkaian skripsi. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan wawasan bagi kita semua.

Jakarta, 18 Januari 2023

Penulis

Erlina Riyantiasis

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.....	3
I.3 Tujuan	3
I.4 Manfaat	4
I.5 Ruang Lingkup	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 <i>Sick Building Syndrome</i> (SBS)	6
II.2 Faktor-Faktor yang Memengaruhi <i>Sick Building Syndrome</i>	11
II.3 Penelitian Terdahulu	22
II.4 Kerangka Teori	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
III.1 Kerangka Konsep.....	26
III.2 Hipotesis	27
III.3 Definisi Operasional	29
III.4 Desain Studi.....	32
III.5 Populasi dan Sampel.....	32
III.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	33
III.7 Metode Pengumpulan Data.....	33
III.8 Instrumen Penelitian	33
III.9 Pengolahan Data	36
III.10 Analisis Data.....	38
III.11 Etika Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
IV.1 Gambaran Umum PT PLN (Persero) UPP JBB 3	40
IV.2 Hasil Analisis Univariat.....	40
IV.3 Hasil Analisis Bivariat.....	45
IV.4 Pembahasan Hasil Penelitian.....	51
IV.5 Keterbatasan Penelitian	61

BAB V PENUTUP.....	62
V.1 Kesimpulan.....	62
V.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	65
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Standar Pencahayaan Perkantoran	16
Tabel 2	Penelitian Terdahulu	22
Tabel 3	Definisi Operasional.....	29
Tabel 4	Persebaran Sampel Berdasarkan Ruangan	32
Tabel 5	Coding Variabel	37
Tabel 6	Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan Sick Building Syndrome Pegawai PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022.....	41
Tabel 7	Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan Sick Building Syndrome Pegawai PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022	41
Tabel 8	Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Individu Pegawai PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022.....	43
Tabel 9	Distribusi Pengukuran Lingkungan Fisik dalam Ruangan PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022	44
Tabel 10	Hubungan Umur dengan Keluhan SBS pada Pegawai di PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022	45
Tabel 11	Hubungan Jenis Kelamin dengan Keluhan SBS pada Pegawai di PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022.....	46
Tabel 12	Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan SBS pada Pegawai di PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022	46
Tabel 13	Hubungan Riwayat Merokok dengan Keluhan SBS pada Pegawai di PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022.....	47
Tabel 14	Hubungan Riwayat Alergi dengan Keluhan <i>Sick Building Syndrome</i> pada Pegawai di PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022.....	48
Tabel 15	Hubungan Riwayat COVID-19 dengan Keluhan <i>Sick Building Syndrome</i> pada Pegawai di PT PLN (Persero) UPP JBB Tahun 2022...	48
Tabel 16	Hubungan Suhu dengan Keluhan <i>Sick Building Syndrome</i> pada Pegawai di PT PLN (Persero) UPP JBB 3 Tahun 2022	49
Tabel 17	Hubungan Kelembaban dengan Keluhan <i>Sick Building Syndrome</i> pada Pegawai di PT PLN (Persero) UPP JBB 3.....	49
Tabel 18	Hubungan Pencahayaan dengan Keluhan <i>Sick Building Syndrome</i> pada Pegawai di PT PLN (Persero) UPP JBB 3.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori.....	25
Gambar 2 Kerangka Konsep Penelitian	26
Gambar 3 Denah Titik Pengukuran.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|-------------|--|
| Lampiran 1 | <i>Time Table</i> Rencana Penelitian |
| Lampiran 2 | Surat Izin Penelitian |
| Lampiran 3 | Surat Persetujuan Etik |
| Lampiran 4 | Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP) |
| Lampiran 5 | Lembar Persetujuan Responden |
| Lampiran 6 | Kuesioner Penelitian <i>Sick Building Syndrome</i> |
| Lampiran 7 | Hasil Uji Univariat |
| Lampiran 8 | Hasil Uji Bivariat |
| Lampiran 9 | Dokumentasi Penelitian |
| Lampiran 10 | Surat Studi Pendahuluan dan Penelitian |
| Lampiran 11 | Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme |
| Lampiran 12 | Hasil <i>TurnItIn</i> |