

SKRIPSI



**HUBUNGAN *UNSAFE CONDITION* DENGAN KECELAKAAN KERJA
PADA *FOUNDRY* DI PT. BARATA INDONESIA (PERSERO) GRESIK**

Oleh:

Salvi Khilda Rusdiana

221102045

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

2024

SKRIPSI



**HUBUNGAN *UNSAFE CONDITION* DENGAN KECELAKAAN KERJA
PADA *FOUNDRY* DI PT. BARATA INDONESIA (PERSERO) GRESIK**

Oleh:

Salvi Khilda Rusdiana

221102045

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan
Penelitian Skripsi Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

2024

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Salvi Khilda Rusdiana
Tempat/Tgl Lahir : 18 November 1991
Alamat : Ds Dalegan Kec Panceng Gresik
Status Keluarga : Menikah
Alamat Instansi : Jl. Dr. Wahidin SH No 241 Kebomas Gresik
No. Telp/HP : 085745233439
E-mail : salfykh@gmail.com
Riwayat Pendidikan
1. Sekolah Dasar MI Al- Khoiriyah Dalegan Panceng Gresik
2. Sekolah Menengah Pertama Pondok Pesantren Gontor Putri 1
3. Sekolah Menengah Atas Pondok Pesantren Gontor Putri 1

Hubungan *Unsafe condition* dengan Kecelakaan Kerja Pada *Foundry* di PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik
Salvi Khilda Rusdiana 221102045
Email : salfyykh@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Berdasarkan teori domino Heinrich, sebagian besar kecelakaan, yaitu 88%, terjadi karena tindakan yang tidak aman (*unsafe action*), sementara 10% sisanya disebabkan oleh kondisi yang tidak aman (*Unsafe condition*). Lingkungan yang tidak aman (*Unsafe condition*) berasal dari beberapa faktor. Faktor lingkungan fisik yaitu suhu, pencahayaan dan kebisingan, *housekeeping*, faktor peralatan dan kondisi mesin. Tujuan untuk menganalisa hubungan *Unsafe condition* dengan kecelakaan kerja pada *foundry* PT. Barata Indonesia (Persero). **Metode:** desain *cross-sectional* dengan pendekatan observasional analitik. Populasi: seluruh karyawan pada *foundry* tahun 2023 sebanyak 126 orang. Jumlah sampel penelitian sebanyak 96 responden diambil dengan simple random sampling. Variabel bebas: faktor lingkungan fisik (suhu, pencahayaan, kebisingan), *housekeeping*, faktor peralatan dan kondisi mesin, sedangkan variabel terikat adalah kecelakaan kerja. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner *Unsafe condition* dan riwayat kecelakaan kerja dan lembar observasi untuk suhu, kebisingan dan pencahayaan. Analisis dengan *chi-square*. **Hasil:** hubungan *Unsafe condition* dengan kecelakaan kerja pada *foundry* PT. Barata Indonesia (Persero) mendapatkan hasil *chi-square* $p=0,004 < 0,05$.

Kesimpulan: ada hubungan *Unsafe condition* dengan kecelakaan kerja pada *foundry*. Diskusi tentang faktor lingkungan yang lain yang tidak aman dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

Kata kunci: *Unsafe condition*, kecelakaan kerja, *housekeeping*

The Relationship Between Unsafe conditions and Workplace Accidents in Foundry at PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik

Salvi Khilda Rusdiana 221102045

Email : salfyykh@gmail.com

ABSTRACT

Background: According to Heinrich's domino theory, the majority of accidents, 88%, occur due to unsafe actions (unsafe action), while the remaining 10% are caused by Unsafe conditions (Unsafe condition). Unsafe conditions stem from several factors, including physical environment factors such as temperature, lighting, noise, housekeeping, equipment factors, and machine conditions. The objective is to analyze the relationship between Unsafe conditions and workplace accidents in the foundry of PT. Barata Indonesia (Persero). **Method:** This study employs a cross-sectional design with an analytical observational approach. The population consists of all employees in the foundry in 2023, totaling 126 individuals. A sample of 96 respondents was selected using simple random sampling. The independent variables include physical environment factors (temperature, lighting, noise), housekeeping, equipment factors, and machine conditions, while the dependent variable is workplace accidents. The instruments used include an Unsafe condition questionnaire, a history of workplace accidents questionnaire, and observation sheets for temperature, noise, and lighting. Analysis was performed using chi-square. **Results:** The relationship between Unsafe conditions and workplace accidents in the foundry of PT. Barata Indonesia (Persero) yielded a chi-square result of $p=0.004 < 0.05$.

Conclusion: There is a significant relationship between Unsafe conditions and workplace accidents in the foundry. Discussion regarding other unsafe environmental factors could help prevent workplace accidents.

Keywords: Unsafe condition, workplace accidents, houskeeping

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “**HUBUNGAN UNSAFE CONDITION DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA FOUNDRY DI PT. BARATA INDONESIA (PERSERO) GRESIK**” sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Prodi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Gresik.

Terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada Bapak dan Ibu dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, membantu perbaikan serta saran sehingga terselesaikannya proposal ini. Terima kasih dan penghargaan juga disampaikan kepada yang terhormat:

1. Nadhirotul Laily, S.Psi., M.Psi., Ph. D, Psikolog selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik
2. Dr. Siti Hamidah, SST., Bd., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik
3. Nugrahadi Dwi Pasca B, dr., M.Biomed, selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat dan selaku Pembimbing I
4. Zufra Inayah, S.KM., M.Kes selaku Pembimbing II
5. Sestiono Mindiharto, S.Psi., selaku Pembimbing Akademik
6. PT. Barata Indonesia (Persero) selaku Perusahaan yang mendukung dan memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Teman- teman progsus mahasiswa kesehatan masyarakat angkatan 2022 yang sama- sama berjuang dan saling memberikan dukungan/ motivasi kepada penulis untuk tetap optimis dalam menyusun skripsi.
8. Kepada keluargaku orang tuaku, suami dan anak - anakku terima kasih atas waktu, tenaga, support dan doa yang selama ini bisa menjadi penyemangat penulis untuk tetap berjuang menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang telah Bapak/Ibu lakukan dan diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat baik bagi diri kami sendiri maupun pihak lain yang membutuhkan.

Gresik, Juli 2024

Salvi Khilda Rusdiana

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan.....	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7

1.4	Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1	Bagi Perusahaan PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik.....	7
1.4.2	Bagi Universitas	8
1.4.3	Bagi Peneliti	8
BAB II.....		9
TINJAUAN PUSTAKA.....		9
2.1	<i>Unsafe condition</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.1	Pengertian <i>Unsafe condition</i>	9
2.1.2	Penyebab <i>Unsafe condition</i>	9
2.2	Kecelakaan Kerja	13
2.2.1	Klasifikasi Kecelakaan Kerja.....	15
2.2.1.1	Klasifikasi Menurut Jenis Kecelakaan	15
2.2.1.2	Klasifikasi Menurut Penyebab Agen Penyebab.....	15
2.2.1.3	Klasifikasi Menurut Jenis Luka Atau Kelainan	15
2.2.1.4	Klasifikasi Menurut Letak Kelainan Atau Luka Tubuh	16
2.3	Teori Kecelakaan Kerja	17
2.4	Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja.....	19
2.4.1	Faktor Manusia	20
2.4.2	Faktor Manajemen	25
2.4.3	Faktor Lingkungan.....	27
2.4.4	Faktor Peralatan.....	32

2.5	Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja.....	34
2.6	Hubungan <i>Unsafe condition</i> Dengan Kecelakaan Kerja	35
2.7	Kerangka Teori.....	38
2.8	Kerangka Konsep	39
2.9	Hipotesis Penelitian	40
BAB III.....		41
METODE PENELITIAN		41
3.1	Jenis dan Desain Penelitian.....	41
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	41
3.2.1	Lokasi.....	41
3.2.2	Waktu Penelitian.....	41
3.3	Populasi dan Sampel.....	41
3.3.1.	Populasi.....	41
3.3.2.	Sampel.....	42
3.3.3.	Teknik Pengambilan Sampel.....	43
3.4	Variabel Penelitian	44
3.4.1	Variable Independen	44
3.4.2	Variabel Dependen	44
3.5	Definisi Operasional	44
3.6	Instrumen Penelitian	46
3.6.1	Uji Validitas	47

3.6.2 Uji Reliabilitas	48
3.7 Teknik Pengambilan Data.....	49
3.7.1 Data Primer	49
3.7.2 Data sekunder.....	49
3.8 Teknik Pengolahan Data.....	49
3.8.1 Editing.....	49
3.8.2 Coding.....	50
3.8.3 Pemberian Skor (<i>Scoring</i>).....	50
3.8.4 Entry.....	51
3.8.5 Tabulasi.....	51
3.9 Analisa Data.....	51
3.9.1 Analisa Data Univariat	51
3.9.2 Analisa Data Bivariat.....	52
3.10 Masalah Etik	52
3.11 Keterbatasan Penelitian	53
BAB IV	54
HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Gambaran Umum <i>Foundry</i> PT. Barata Indonesia.....	54
4.1.1 Sejarah.....	54
4.1.2 Karakteristik Data Umum Pekerja.....	57

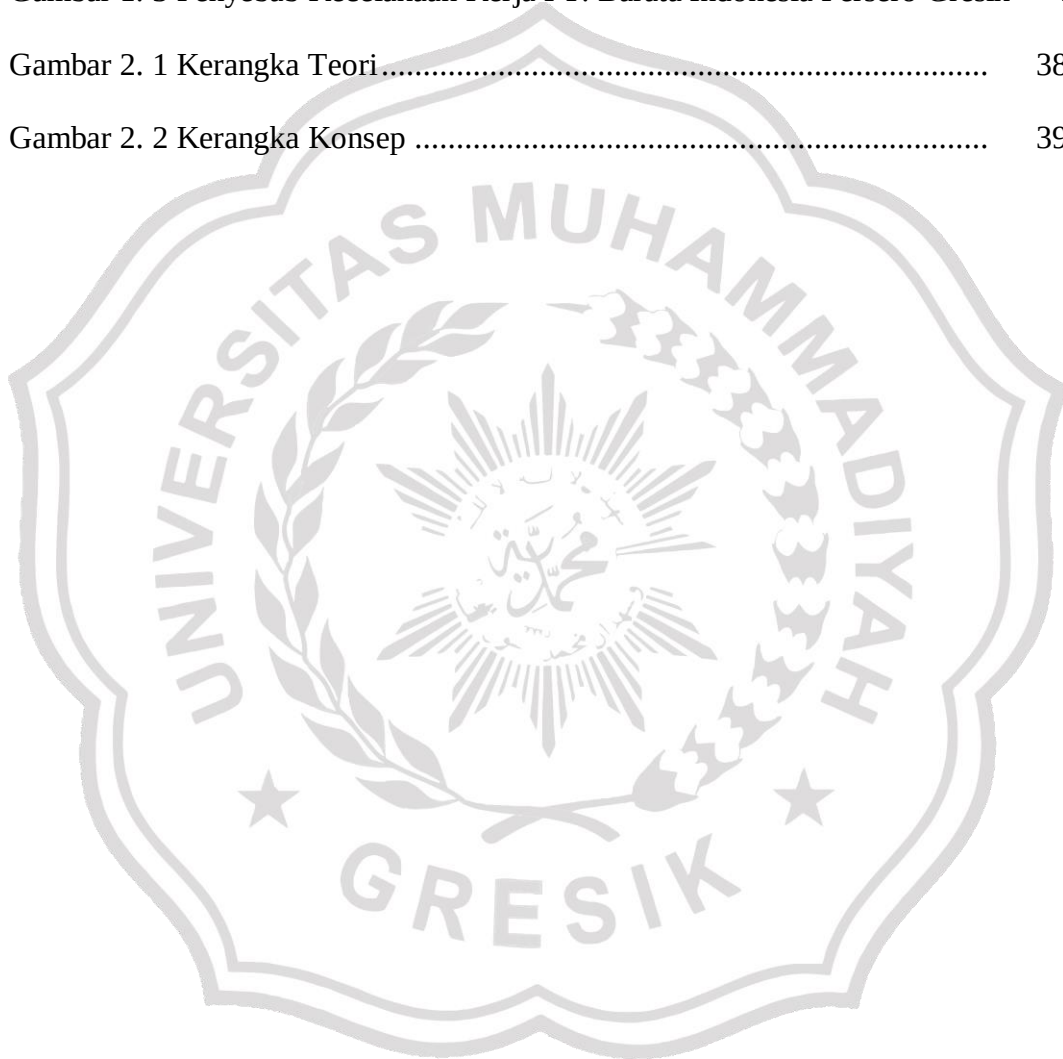
4.1.3 Faktor Lingkungan Fisik : Pencahayaan, Kebisingan Dan Suhu Pada <i>Foundry</i> PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik	59
4.1.4 <i>Houskeeping</i> Pada <i>Foundry</i> PT. Barata Indonesia (Persero) Tahun 2024 Error! Bookmark not defined.	
4.1.5 Data Khusus	63
4.1.6 Tabulasi Silang <i>Unsafe condition</i> dengan Kecelakaan Kerja Pada <i>Foundry</i> PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik.....	65
BAB V	67
PEMBAHASAN	67
5.1 <i>Unsafe condition</i> Dengan Kecelakaan Kerja Pada <i>Foundry</i> PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik	67
5.2 Kecelakaan Kerja Pada <i>Foundry</i> PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik..	73
5.3 Hubungan <i>Unsafe condition</i> dengan Kecelakaan Kerja Pada Area <i>Foundry</i> PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik.....	75
BAB VI	79
KESIMPULAN DAN SARAN	79
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Jenis Kecelakaan	16
Tabel 2. 2 NAB Iklim Kerja Indeks Suhu Basah dan Bola (ISBB).....	28
Tabel 2. 3 Nilai ambang batas kebisingan	29
Tabel 2. 4 Tabel Standar Intensitas Cahaya Di Ruang Kerja.....	30
Tabel 3. 1 Tabel Definisi Operasional	45
Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas Kuisisioner <i>Unsafe condition</i>	48
Tabel 3. 3 Hasil Uji Reliabilitas Kuisisioner <i>Unsafe condition</i>	49
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Pekerja Berdasarkan Usia Pada Area Foundry PT. Barata Indonesia(Persero) Gresik Tahun 2024	58
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Pekerja Berdasarkan Masa Kerja Pada Foundry PT. Barata Indonesia(Persero) Gresik Tahun 2024	58
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Pekerja Berdasarkan Pendidikan Terakhir Pada Foundry PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik Tahun 2024	59
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi <i>Unsafe condition</i> Pada Foundry PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik Tahun 2024.....	64
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kecelakaan Kerja Pada Foundry PT. Barata Indonesia(Persero) Gresik Tahun 2024.....	64
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Jenis Kecelakaan Kerja Yang Terjadi Dalam Kurun Waktu 1 Tahun Terakhir Pada Foundry PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik Tahun 2024.....	65
Tabel 4. 7 Tabulasi Silang <i>Unsafe condition</i> dengan Kecelakaan Kerja PT. Barata Indonesia (Persero) Gresik Tahun 2024	65

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Halaman
Gambar 1. 1 Jumlah Kecelakaan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja Tahun 2019 - 2021	2
Gambar 1. 2 Gambar Data Kecelakaan PT. Barata	4
Gambar 1. 3 Penyebab Kecelakaan Kerja PT. Barata Indonesia Persero Gresik	4
Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	38
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	39



DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

&	=	dan
$\geq$	=	lebih dari sama dengan
$\leq$	=	kurang dari sama dengan
%	=	persen
/	=	per

Daftar Singkatan

K3	=	Keselamatan dan Kesehatan Kerja
ILO	=	<i>International Labour Organization</i>
DK3N	=	Dewan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional
SDM	=	Sumber Daya Manusia
APD	=	Alat Pelindung Diri
ISBB	=	Indek Suhu Basah dan Bola
WHO	=	<i>World Health Organisation</i>
(SMK3)	=	Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
SOP	=	<i>Standard Operational Procedure</i>
ILCI	=	<i>The International Loss Control Institute</i>
n	=	adalah ukuran sampel yang akan dicari
R	=	correlation coefficient
dB	=	decibel
N	=	adalah ukuran populasi
e	=	adalah margin of error