

**ANALISIS PENGARUH KESELAMATAN
KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP
PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN
DENGAN METODE UJI REGRESI LINIER
BERGANDA DI PT HITACHI POWER SYSTEM
INDONESIA**

SKRIPSI

**Oleh :
ABDUL BASHIT
201710215223**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2022**

**ANALISIS PENGARUH KESELAMATAN
KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP
PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN
DENGAN METODE UJI REGRESI LINIER
BERGANDA DI PT HITACHI POWER SYSTEM
INDONESIA**

SKRIPSI

Oleh :

ABDUL BASHIT

201710215223



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja
(K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan
Dengan Metode Uji Regresi Linier Berganda di PT
Hitachi Power System Indonesia

Nama Mahasiswa : Abdul Bashit

Nomor Pokok Mahasiswa : 201710215223

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Sidang Skripsi : 18 Juli 2022

Bekasi, 26 Juli 2022

MENYETUJUI,

Dosen Pembimbing 1



Alloysius Vendhi Prasmoro, S.T., M.T.

NIDN 0317117905

VDosen Pembimbing 2



Apriyani, S.T., M.T.

NIDN 0302048101

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja
(K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan
Dengan Metode Uji Regresi Linier Berganda di PT
Hitachi Power System Indonesia

Nama Mahasiswa : Abdul Bashit

Nomor Pokok Mahasiswa : 201710215223

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri/Teknik

Tanggal Lulus Sidang Skripsi : 18 Juli 2022

Bekasi, 26 Juli 2022

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Erwin Barita Maniur Tambunan, S.T., M.T.
NIDN 0315127601

Penguji I : Arif Nuryono, S.T., M.T.
NIDN 0319037702

Penguji II : Alloysius Vendhi Prasmono, S.T., M.T.
NIDN 0317117905

MENGETAHUI,

Ketua Program studi
Teknik Industri



Yuri Delano Regent Montororing, S.T., M.T.
NIDN 0309098501

Dekan
Fakultas Teknik



Drs. Ismaniah, S.Si., M.M
NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul :

Analisis Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Dengan Metode Uji Regresi Linier Berganda di PT HitachiPower System Indonesia

Skripsi ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 26 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Abdul Bashit

201710215223

ABSTRAK

Abdul Bashit, 201710215223. Analisis Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Dengan Metode Uji Regresi Linier Berganda Di PT Hitachi Power System Indonesia

PT Hitachi Power System Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang memproduksi *switchgear* dengan menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Tetapi, meskipun perusahaan ini telah melaksanakan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), namun masih adanya frekuensi kecelakaan kerja selama 365 hari, dengan 5 insiden dan 12 karyawan sakit pada periode 2021. Adanya fokus keselamatan dan kesehatan kerja (K3) *zero accident* diharapkan mampu meminimalisasikan risiko kecelakaandan penyakit akibat kerja karena kondisi pekerja yang sehat berdampak pada produksi kerja yang baik dari pekerja itu sendiri. Oleh karena itu, dalam upaya meningkatkan produktivitas dengan memperhatikan aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada perusahaan, perlu evaluasi keselamatan dan kesehatan kerjanya terhadap produktivitas kerja karyawan. Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada PT Hitachi Power System Indonesia maka untuk mengetahui berapajumlah jam kerja yang hilang akibat kecelakaan kerja digunakanlah perhitungan *lost time injury frequency rate* dan untuk mengetahui pengaruh variabel yang diteliti digunakanlah metode kuantitatif uji regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu keselamatan kerja (X1) dan kesehatan kerja (X2) sebagai variabel *independent* (X) dan produktivitas kerja karyawan sebagai variabel *dependent* (Y) dengan menggunakan *software* SPSS V23. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja mempunyai hubungan yang positif terhadap produktivitas kerja karyawan, hal itu dapat dilihat dari nilai r sebesar 0,772. Selain itu dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa 22% produktivitas kerja karyawan dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya.

Kata Kunci : Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Produktivitas Kerja Karyawan.

ABSTRACT

Abdul Bashit, 201710215223. *Analysis of the Effect of Occupational Health and Safety (K3) on Employee Work Productivity Using Multiple Linear Regression Test Methods at PT Hitachi Power System Indonesia*

PT Hitachi Power System Indonesia is a company engaged in manufacturing that produces switchgear by implementing the Occupational Health and Safety (K3) program. However, even though this company has implemented the Occupational Safety and Health (K3) program, there is still a frequency of work accidents for 365 days, with 5 incidents and 12 sick employees in the 2021 period. minimize the risk of accidents and occupational diseases because the healthy condition of workers has an impact on the production of goodwork from the workers themselves. Therefore, in an effort to increase productivity by paying attention to aspects of occupational safety and health (K3) in the company, it is necessary to evaluate work safety and health on employee work productivity. Based on the problems that exist in PT Hitachi Power System Indonesia, to find out how many work hours are lost due to work accidents, the calculation of the lost time injury frequency rate is used and to determine the effect of the variables studied, the quantitative method of multiple linear regression tests is used to determine the effect of the independent variables on The dependent variable is occupational safety (X1) and occupational health (X2) as the independent variable (X) and employee productivity as the dependent variable (Y) using SPSS V23 software. The results of this study state that occupational safety and health have a positive relationship to employee work productivity, it can be seen from the r value of 0.772. In addition, from the results of data processing, it can be seen that 22% of employee work productivity is influenced by other factors.

Keywords : Occupational Health and Safety, Employee Work Productivity.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Abdul Bashit
NPM : 201710215223
Fakultas/ Program Studi : Teknik/Teknik Industri
Jenis Karya : Skripsi / Tesis / ~~Karya Ilmiah~~

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusif Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

ANALISIS PENGARUH KESELAMATAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN DENGAN METODE UJI REGRESI LINIER BERGANDA DI PT HITACHI POWER SYSTEM INDONESIA

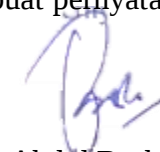
Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan), dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya ini berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (data base), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 26 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Abdul Bashit

201710215223

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa oleh karena anugerah-Nya yang melimpah, kemurahan, dan kasih setia yang besar sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian serta dapat menyelesaikan laporannya tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Skripsi ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis lakukan pada saat penelitian di PT. Hitachi Power System Indonesia yang beralamat di Jl. Kawasan Industri Ekip No.8-E, Sukaresmi, Cikarang Sel., Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17550.

Dalam penyusunan skripsi ini saya dapat belajar dan memahami proses perencanaan dan pengendalian produksi secara langsung dengan berdasarkan pada teori-teori yang penulis dapatkan selama belajar di Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jaya. Hal ini juga sebagai salah satu syarat kelulusan guna melengkapi sebagian syarat dalam mencapai gelar sarjana Strata Satu (S1), Jurusan Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jaya.

Penulis menyadari betul bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah bersedia memberikan saran dan masukan dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Ismaniah, S.Si., M.M. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Yuri Delano Regent Montororing, S.T., M.T. Selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Alloysius Vendhi Prasmoro, S.T., M.T. Selaku dosen pembimbing 1 dalam penyusunan proposal skripsi.
5. Ibu Apriyani, S.T., M.T. Selaku dosen pembimbing 2 dalam penyusunan proposal skripsi

6. Bapak Sonny Nugroho Aji, S.T.P., M.T. selaku dosen akademik .
7. Bapak dan ibu dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menuntut ilmi di fakultas Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
8. Bapak Trihartanto selaku Kepala Divisi Produksi PT. Hitachi Power System Indonesia.
9. Seluruh Karyawan di Departemen Production PT. Hitachi Power System Indonesia yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan informasi mengenai proses produksi.
10. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan do'a serta dukungan yang memotivasi penulis menyelesaikan laporan ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian seminar proposal skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun selalu penulis harapkan guna kesempurnaan dan pembelajaran ke depan yang lebih baik.

Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Aamiin.

Bekasi, 26 Juli 2022



Abdul Bashit

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Rumusan Masalah.....	8
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Batasan Masalah	8
1.6 Manfaat Penelitian	9
1.7 Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
2.1 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	11
2.2 Peralatan Standar K3 di Proyek.....	19
2.3 SOP Pemakaian/Pengamanan Alat Pelindung Diri (APD)	22
2.4 Rambu-rambu K3	23
2.5 Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	24

2.6	Produktivitas.....	29
2.6.1	Faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan.....	30
2.6.2	Indikator produktivitas	31
2.6.3	Pengukuran produktivitas	33
2.7	Populasi dan Sampel	34
2.8	Hubungan Antara Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dengan Produktivitas Karyawan.....	35
2.9	Rancangan Analisis.....	36
2.8.1	Uji Validitas.....	37
2.8.2	Uji Reabilitas	37
2.8.3	Uji Normalitas.....	38
2.8.4	Uji Multikolinearitas.....	38
2.8.5	Uji Heteroskedastis	38
2.8.6	Analisis Regresi Linier Berganda.....	39
2.8.7	Uji Koefisien Determinasi Berganda	40
2.8.8	Uji T - Parsial.....	40
2.8.9	Uji F – Simultan	41
2.10	Model Hipotesis.....	41
2.11	Penelitian Terdahulu	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		46
3.1	Jenis Penelitian	46
3.2	Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	46
3.2.1	Populasi dan sampel	46
3.2.2	Jenis data	47
3.2.3	Variabel penelitian dan definisi operasional	48
3.2.4	Proses analisa pengolahan data	50
3.3	Kerangka berpikir	50

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	52
4.1 Pembahasan Umum	52
4.2 Data Perusahaan	52
4.3 Tahapan Kuesioner	52
4.4 Karakteristik Responden	57
4.4.1 Jenis kelamin	57
4.4.2 Usia	58
4.4.3 Masa kerja	59
4.4.4 Jenjang pendidikan.....	59
4.4.5 Posisi/ Jabatan.....	60
4.5 Data Hasil Kuesioner	62
4.5.1 Keselamatan kerja (X_1)	62
4.5.2 Kesehatan kerja (X_2)	67
4.5.3 Produktivitas kerja (Y)	71
4.6 Pembahasan Hasil Uji	74
4.6.1 Uji validitas.....	74
4.6.2 Uji reabilitas.....	75
4.6.3 Uji normalitas	76
4.6.4 Uji multikolinearitas.....	77
4.6.5 Uji heteroskedasitas.....	77
4.6.6 Uji regresi linear berganda.....	78
4.6.7 Uji hipotesis	79
BAB V PENUTUP	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. 1 Potensi Bahaya di Tempat Kerja.....	3
Tabel 1. 2 Aspek Keselamatan Kerja PT Hitachi Power System Indonesia	4
Tabel 1. 3 Aspek Kesehatan Kerja PT Hitachi Power System Indonesia	4
Tabel 1. 4 Data Statistik Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada PT Hitachi Power System Indonesia Tahun 2021	5
Tabel 2. 1 Penyebab Bahaya Terhadap Kesehatan Tubuh.....	17
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	42
Tabel 4. 1 Tabel Pertanyaan Kuesioner Keselamatan Kerja	53
Tabel 4. 2 Tabel Pertanyaan Kesehatan Kerja	54
Tabel 4. 3 Tabel Pertanyaan Produktivitas Kerja	55
Tabel 4. 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	57
Tabel 4. 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	58
Tabel 4. 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	59
Tabel 4. 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan	59
Tabel 4. 8 Karakteristik Responden Berdasarkan Posisi/Jabatan.....	60
Tabel 4. 9 Jawaban Hasil Kuesioner Keselamatan Kerja (X1)	62
Tabel 4. 10 Jawaban Hasil Kuesioner Kesehatan Kerja (X2)	67
Tabel 4. 11 Jawaban Hasil Kuesioner Produktivitas Kerja (Y).....	71
Tabel 4. 12 Hasil SPSS Uji Validitas.....	74
Tabel 4. 13 Hasil SPSS Uji Reabilitas	76
Tabel 4. 14 Hasil SPSS Uji Multikolinearitas	77
Tabel 4. 15 Hasil SPSS Uji Regresi Linear Berganda.....	78
Tabel 4. 16 Hasil SPSS Uji F	80
Tabel 4. 17 Hasil SPSS Uji T Keselamatan Kerja X1.....	80
Tabel 4. 18 Hasil SPSS Uji T Kesehatan Kerja (X2).....	81
Tabel 4. 19 Hasil SPSS Koefisien Determinasi (R^2).....	81

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Grafik Jumlah Kecelakaan Kerja di Indonesia (2017-2021).....	2
Gambar 1. 2 Stastistik Kecelakaan Kerja.....	6
Gambar 2. 1 Tahapan Analisis Data.....	36
Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir	51
Gambar 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	57
Gambar 4. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	58
Gambar 4. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	59
Gambar 4. 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan	60
Gambar 4. 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Posisi/Jabatan.....	61
Gambar 4. 6 Hasil SPSS Uji Normalitas.....	76
Gambar 4. 7 Hasil SPSS Uji Heteroskedasitas.....	78



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 2. Hasil Responden Keselamatan Kerja
- Lampiran 3. Hasil Responden Kesehatan Kerja
- Lampiran 4. Hasil Responden Produktivitas
- Lampiran 5. Hasil SPSS V.23 Uji Validitas
- Lampiran 6. Hasil SPSS V.23 Uji Reabilitas
- Lampiran 7. Hasil SPSS V.23 Uji Normalitas
- Lampiran 8. Hasil SPSS V.23 Uji Multikolinearitas
- Lampiran 9. Hasil SPSS V.23 Uji heteroskedastisitas
- Lampiran 10. Hasil SPSS V.23 Uji Regresi Linear Berganda

