

**IMPLEMENTASI ANTROPOMETRI DALAM MENDUKUNG
PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)**

Studi Kasus Pada PT Pindad (Persero)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar Sarjana

Manajemen

Disusun oleh

MAHARANI QUEEN

C1160200

Dosen Pembimbing

Dr. Heri Nugraha, SE., M.Si.



PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN

INSTITUT MANAJEMEN KOPERASI INDONESIA (IKOPIN)

2020

LEMBAR PENGESAHAN

3

JUDUL

**: IMPLEMENTASI ANTROPOMETRI
DALAM MENDUKUNG PENERAPAN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA (K3)**

(Studi Kasus Pada PT. Pindad)

NAMA MAHASISWA

: MAHARANI QUEEN

NOMOR POKOK

: C1160200

PROGRAM STUDI

: S1 MANAJEMEN

KONSENTRASI

: MANAJEMEN PRODUKSI

MENYETUJUI DAN MENGESAHKAN

Pembimbing



(Dr. Heri Nugraha, SE., M.Si.)

Direktur Program Studi Manajemen S1



(Dr. H. Sijanto Purbo Suseno, SE., M.Sc)

RIWAYAT HIDUP

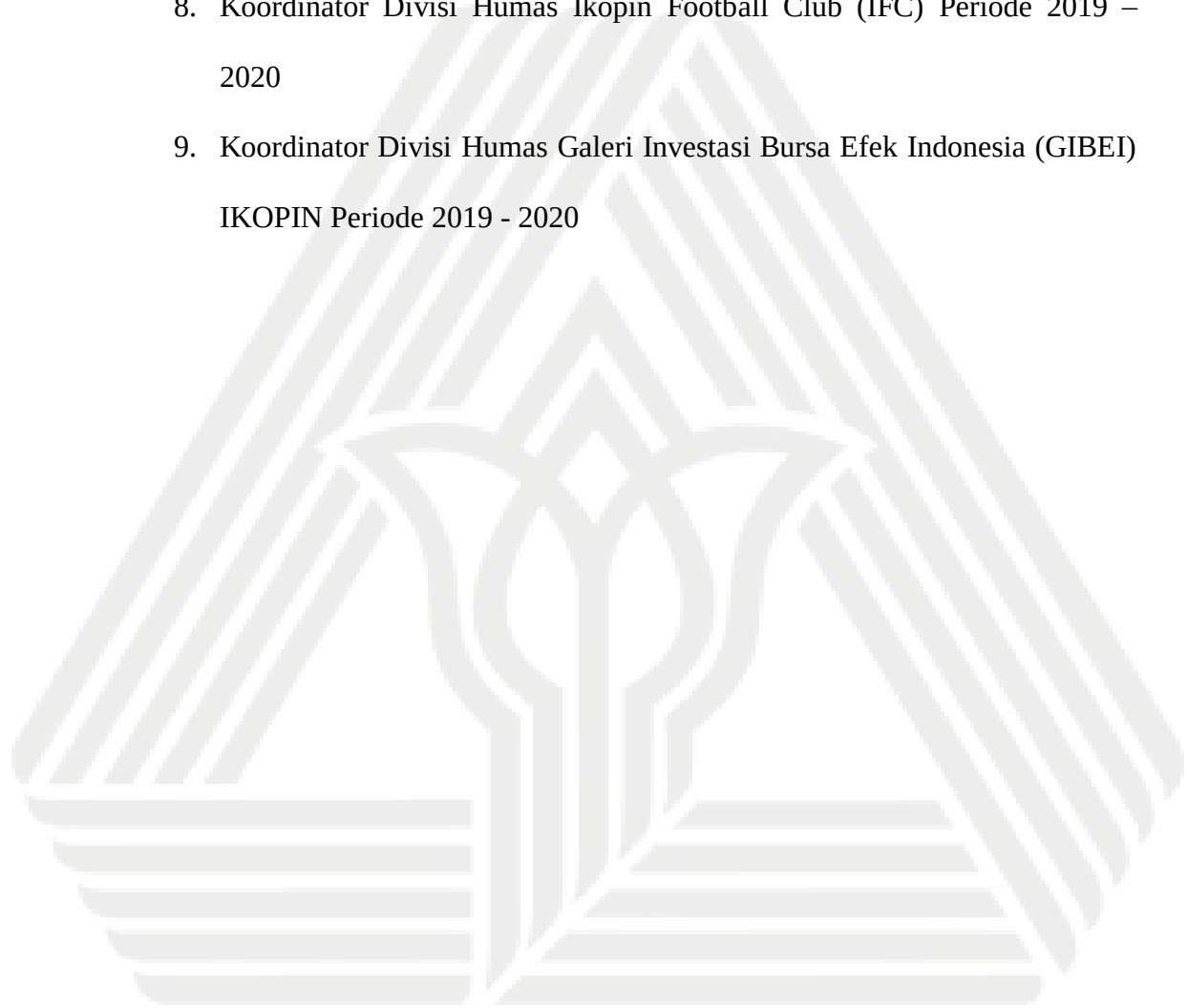
Maharani Queen, dilahirkan di Pamekasan Jawa Timur pada tanggal 7 Februari 1997 putri pertama dari dua bersaudara hasil pernikahan antara Bapak Muhammad Sjaiful Rachman dan Ibu Afifah. Pendidikan yang pernah ditempuh penulis:

1. Taman kanak-kanak (TK) Pelita Winaya, lulus tahun 2003.
2. Sekolah Dasar (SD) Al-Ma'soem, lulus tahun 2009.
3. Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 3 Rancaekek, lulus tahun 2012.
4. Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 24 Bandung, Jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), lulus tahun 2015.
5. Penulis mencatatkan diri sebagai Mahasiswa Institut Koperasi Indonesia (IKOPIN) pada tahun 2016, dengan menempuh program strata-1 (S1) pada Konsentrasi Manajemen Produksi, Program Studi Manajemen.

Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah berperan aktif mengikuti aktivitas pada lembaga kemahasiswaan dan kegiatan kemahasiswaan yang ada di Institut Koperasi Indonesia sebagai berikut:

1. Anggota Divisi Teater Sanggar Seni 12 Juli Periode 2016 - 2018
2. Anggota Ikopin Football Club (IFC) Periode 2016 – 2019
3. Smart Student Management oleh Himpunan Mahasiswa (HiMa) Manajemen Tahun 2018
4. Duta Sinarmas Tahun 2018
5. Koordinator Divisi Tari Sanggar Seni 12 Juli Periode 2018 – 2019

6. Komisi Disiplin Latihan Dasar Kepemimpinan Mahasiswa (LDKM)
Manajemen Tahun 2018
7. Mentor di Mentoring Perkoperasian Manajemen Tahun 2019
8. Koordinator Divisi Humas Ikopin Football Club (IFC) Periode 2019 –
2020
9. Koordinator Divisi Humas Galeri Investasi Bursa Efek Indonesia (GIBEI)
IKOPIN Periode 2019 - 2020



IKOPIN

ABSTRACT

Maharani Queen, *Implementation of Anthropometry in Supporting the Application of Occupational Safety and Health, Case Study in the PT. Pindad (Persero) under the guidance of Heri Nugraha.*

Occupational Safety and Health is an important condition and it can determine the level of productivity at work. When employees feel safe, comfort, and healthy with their condition or their work environment, employees will be loyal to their work. In order to supporting the application of occupational safety and health, there are many ways that company can do. One of them is by implementing the anthropometry.

This study aims to find out how to implementing the anthropometry in supporting application of occupational safety and health. The research method used is a case study with descriptive data analysis through a qualitative approach.

The results of this research in descriptive analysis show that anthropometry applied well but there are several implementation points of occupational safety and health of the storage tank that did not comply such as equipment and safety instructions a irencomplete, not cleaning(the tank), does not include work procedures in confined spaces and inspection and testing of the storage tank have not been conducted.

RINGKASAN

Maharani Queen, Implementasi Antropometri Dalam Mendukung Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Studi kasus pada PT. Pindad (Persero) di bawah bimbingan **Dr. Heri Nugraha, S.E., M.Si.**

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan kondisi yang penting dan dapat menentukan tingkat produktivitas dalam bekerja. Ketika karyawan merasa aman, nyaman, dan sehat dengan kondisi dirinya maupun lingkungan pekerjaannya maka karyawan akan loyal terhadap pekerjaannya. Dalam rangka mendukung penerapan keselamatan dan kesehatan kerja, banyak cara yang dapat dilakukan oleh perusahaan. Salah satunya dengan mengimplementasikan antropometri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengimplementasian antropometri dalam mendukung penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di PT. Pindad. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan analisis data secara deskriptif melalui pendekatan kualitatif.

Hasil penelitian dalam analisis deskriptif ini menunjukkan bahwa antropometri telah di terapkan dengan baik namun ada beberapa poin implementasi keselamatan dan kesehatan kerja tangki timbun yang belum sesuai seperti belum lengkapnya perlengkapan dan petunjuk keselamatan, belum dilakukan pembersihan, belum memasukkan prosedur pekerjaan di ruang terbatas serta belum dilakukan pemeriksaan dan pengujian pada tangki timbun.

KATA PENGANTAR



Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT karena atas segala rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “IMPLEMENTASI ANTROPOMETRI DALAM Mendukung PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)” dengan tepat waktu ditengah pandemi Covid-19 yang melanda di seluruh dunia ini. Adapun maksud dan tujuan penulisan skripsi adalah untuk menyelesaikan studi program S-1 dan meraih gelar Sarjana Manajemen pada Konsentrasi Manajemen Produksi Institut Koperasi Indonesia. Sembah bakti dan terima kasih yang tak terhingga penulis haturkan kepada Mama dan Ayah tersayang atas semua ketulusan, do’a restu serta kesabaran dalam mendidik, memotivasi, dan mengarahkan dengan penuh kasih sayang kepada penulis selama ini. Semoga apa yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang berlipat ganda oleh Allah SWT. Aamiin. Penulis sangat menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini penulis tidak bekerja sendiri, selalu mendapat dukungan, dan bantuan dari orang-orang sekitar. Oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati dan ketulusan hati, penulis bermaksud menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Yang terhormat, Bapak Dr. (HC) Ir. Burhanuddin Abdullah, MA selaku Rektor Institut Manajemen Koperasi Indonesia.

2. Yth. Bapak Dr. Heri Nugraha, SE., M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan saran, waktu, dan pikiran kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Yth. Bapak Drs. H. Dandan Irawan, M.Sc selaku dosen penguji konsentrasi yang telah meluangkan waktu dan memberikan masukan yang berkaitan dengan keilmuan jurusan.
4. Yth. Bapak DR. Maman Suratman, SE., M.Si selaku dosen penguji koperasi yang telah meluangkan waktu dan memberikan masukan yang berkaitan dengan keilmuan koperasi.
5. Yayasan Eka Tjipta Foundation (ETF) yang telah memberikan beasiswa penuh selama perkuliahan kepada penulis.
6. Bapak dan Ibu dosen Konsentrasi Manajemen Produksi yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Segenap karyawan sekretariat Prodi S-1 yang telah membantu penulis dalam mengurus administrasi.
8. Bapak Herman, Bapak Fajri, Bapak Trianto, Bapak Suhendar, Bapak Cepi, Bapak Rusman, Bapak Sabar, Ibu Ninis, Bapak Ali, Ibu Santi, Bapak Endang dan seluruh karyawan PT. Pindad (Persero) yang telah bersedia menerima dengan baik.
9. Adikku tersayang Syahila Rachman, yang selalu memberi doa dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini dan selalu menghibur penulis ketika penulis mengalami kesulitan.

10. Teman-temanku, Teh Tika, Rafli, Saffa, Gista, Phubi, Risvi, Krisandi, Hakim, Amel dan yang lainnya yang telah membantu, memberi dukungan dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman dari manajemen produksi Rachma, Nurul, Rozi, Amin, Gilang, Darwin, A Adi, Sahala, Itho, Uus, Rizky yang selalu membantu dan memberi *support* dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Teman-teman yang melakukan penelitian di divisi K3LH teh Nilna, Adisty, Allysha, Beta(Handrian), Rafli, Rizka, Dita, Nadia, Ilham, Imam, Sandy.
13. Semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir, yang tidak sempat disebutkan.

Akhir kata, semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta membalas semua kebaikan kita semua, Aamiin.

Bandung, September 2020

Penulis

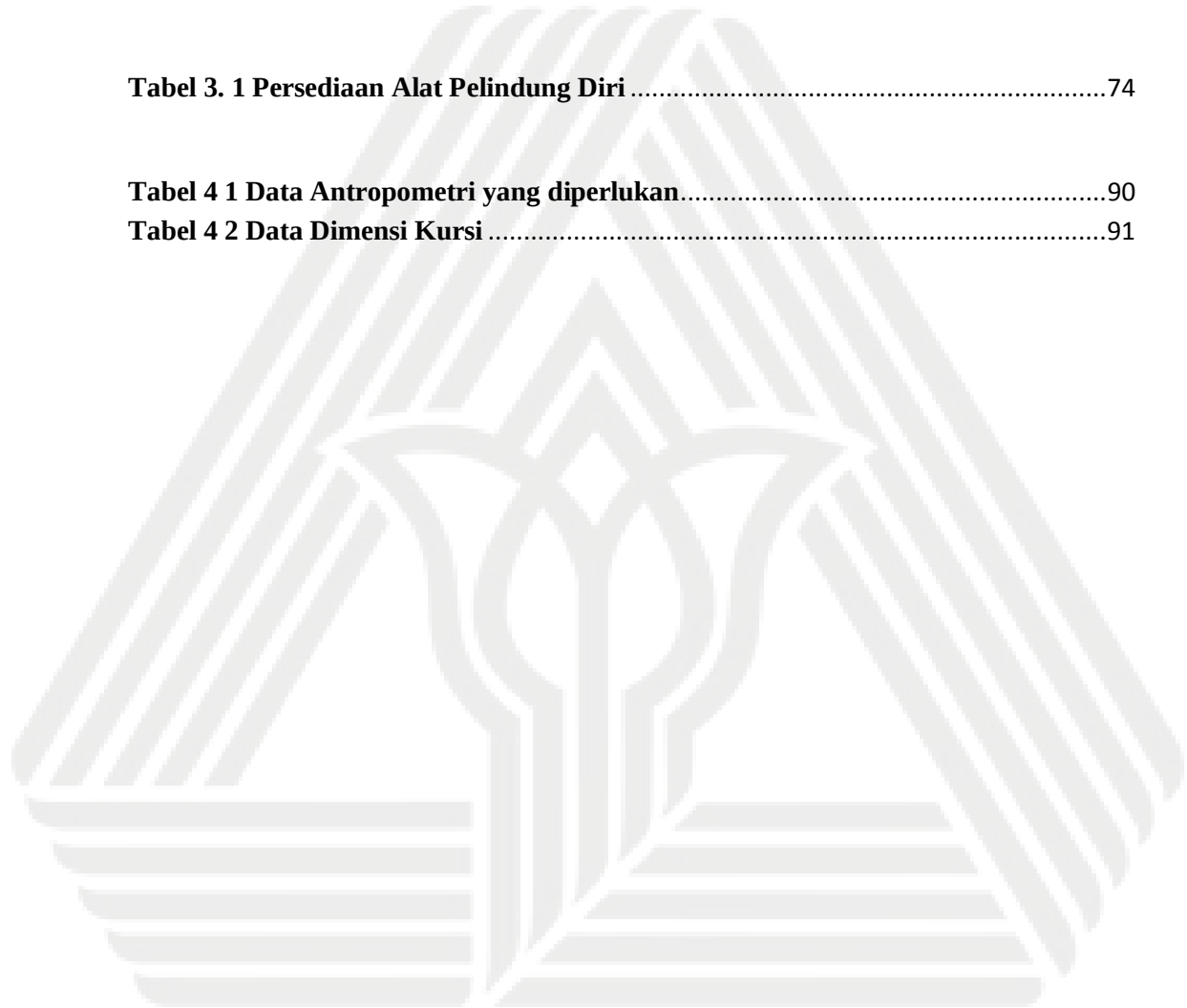
DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP	i
ABSTRACT.....	iv
RINGKASAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Identifikasi Masalah	7
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	7
1.3.1. Maksud Penelitian	7
1.3.2. Tujuan Penelitian.....	7
1.4. Kegunaan Penelitian.....	7
1.4.1. Kegunaan Teoritis	7
1.4.2. Kegunaan Praktis	8
BAB II.....	9
PENDEKATAN MASALAH DAN METODE PENELITIAN	9
2.1. Pendekatan Masalah	9
2.1.1. Pendekatan Manajemen Produksi.....	9
2.1.2. Ergonomi	13
2.1.3. Antropometri.....	19
2.1.4. Keselamatan dan Kesehatan Kerja	41
2.1.5. Pengertian Tangki Timbun.....	52
2.1.6. Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Tangki Timbun	53
2.2. Metode Penelitian.....	59
2.2.1. Metode Penelitian yang Digunakan.....	59
2.2.2. Data yang Diperlukan (Operasionalisasi Variabel)	59

2.2.3.	Sumber Data dan Cara Menentukannya.....	62
2.2.4.	Teknik Pengumpulan Data.....	62
2.2.5.	Rancangan Analisis Data.....	63
2.2.4.	Tempat/Lokasi Penelitian	63
2.2.5.	Jadwal Penelitian.....	64
BAB III.....		65
KEADAAN UMUM TEMPAT PENELITIAN.....		65
3.1.	Keadaan Umum Perusahaan	65
3.1.1.	Sejarah Singkat dan Perkembangan Perusahaan.....	65
3.1.2.	Lokasi Perusahaan	67
3.1.3.	Produk Perusahaan	68
3.1.4.	Struktur Organisasi Perusahaan	69
3.1.5.	Divisi Penjaminan Mutu & Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup (K3LH) PT. Pindad.....	71
3.2.	Gambaran Umum Tangki Timbun	79
3.4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Tangki Timbun	81
3.3.1.	Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Tangki Timbun	81
3.3.2.	Syarat-Syarat Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Tangki Timbun	83
BAB IV		87
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		87
4.1.	Data Antropometri	87
4.1.1.	Data Informan	87
4.1.2.	Objek yang Diteliti	88
4.2.	Penerapan Keselematan dan Kesehatan Kerja	99
4.3.	Syarat-Syarat Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Tangki Timbun	101
BAB V		103
SIMPULAN DAN SARAN.....		103
5.1.	Kesimpulan.....	103
5.2.	Saran	104
DAFTAR PUSTAKA		105

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pengukuran Antropometri Statis Mata Ukur Dimensi Anggota Tubuh	
Posisi Berdiri dan Duduk	27
Tabel 2. 2 Implementasi Antropometri	60
Tabel 2. 3 Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	61
Tabel 3. 1 Persediaan Alat Pelindung Diri	74
Tabel 4 1 Data Antropometri yang diperlukan.....	90
Tabel 4 2 Data Dimensi Kursi	91



IKOPIN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Data antropometri yang diperlukan untuk perancangan produk atau fasilitas kerja	26
Gambar 2. 2 Dimensi Antropometri untuk Perancangan Kursi	37
Gambar 2. 3 Akibat Alas Kursi Yang Terlalu Pendek.....	39
Gambar 2. 4 Akibat Alas Kursi Yang Terlalu Lebar	40
Gambar 2. 5 Akibat alas kursi yang terlalu pendek.....	40
Gambar 2. 6 Akibat Alas Kursi Yang Terlalu Tinggi	41
Gambar 2. 7 Antropometri Posisi Duduk.....	89
Gambar 2. 8 Karakteristik Kursi yang Digunakan	89
 Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT. Pindad (Persero).....	69
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Divisi Penjaminan Mutu & K3LH	72
 Gambar 4. 1 Alat Ukur yang Digunakan	90

