

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA DI CV. BINTANG TERANG**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**ARIS PRANATA SIPAYUNG**

**178150012**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
2022**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 23/6/22

Access From (repository.uma.ac.id)23/6/22

# **PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI CV. BINTANG TERANG**

## **SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana di Fakultas Teknik  
Universitas Medan Area



Oleh:

**ARIS PRANATA SIPAYUNG**  
**178150012**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2022**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 23/6/22

Access From (repository.uma.ac.id)23/6/22

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul skripsi : Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di CV.Bintang Terang

Nama : Aris Pranata Sipayung

Npm : 178150012

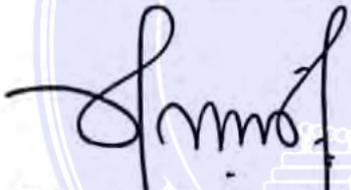
Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Industri

Disetujui :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
Yudi Daeng Polewangi, S.T, M.T  
NIDN: 0112118503

  
Healthy Aldriany Prasetyo, S.T, M.T  
NIDN: 0119057802

Mengetahui ;

  
Dekan Fakultas Teknik  
  
Dr. Rahmah Syah, S.Kom.M.Kom  
NIDN: 0105058804

  
Ketua Program Studi  
  
Nukhe Andri Silviana, S.T, M.T  
NIDN: 0127038802

Tanggal Sidang : Senin, 17 Januari 2022

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 23/6/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)23/6/22

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Aris Pranata Sipayung

NPM : 178150012

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 17 Januari 2022.....  
  
Aris Pranata Sipayung  
17 815 0012  


## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademika Universitas Medan Area, Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Aris Pranata Sipayung  
NPM : 178150012  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non- exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di CV.Bintang Terang beserta perangkat yang ada (jika di perlukan). Dengan Hak Bebas *Royalti Noneksklusif* ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data(*database*) merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Medan  
Pada tanggal : 17 Januari 2022  
Yang menyatakan



(Aris Pranata Sipayung)

## ABSTRAK

**Aris Pranata Sipayung NPM 178150012. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di CV. Bintang terang. Dibawah Bimbingan Yudi Daeng Polewangi, ST, MT dan Healthy Aldriany Prasetyo, ST, MT.**

Masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) bukan hanya semata – mata tanggung jawab pemerintah saja melainkan tanggung jawab semua pihak yaitu pengusaha, tenaga kerja dan masyarakat. CV. Bintang Terang, merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang pembuatan Periuk. Data kecelakaan kerja pada CV. Bintang Terang tiga tahun terakhir mengalami kenaikan dikarenakan kurangnya kelengkapan Alat pelindung diri pada proses produksi periuk. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniyah tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya. Adapun tujuan dari penelitian ini ialah Ingin mengetahui apakah penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja telah diterapkan atau tidak pada CV. Bintang Terang. Ingin mengidentifikasi faktor penghambat dalam penerapan sistem manajemen kekeselamatan dan kesehatan kerja pada CV. Bintang Terang. Ingin mengetahui faktor pendukung dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Adapun Faktor penghambat dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah kendala dalam penyediaan alat pelindung diri di CV. Bintang Terang yang masih terbatas dan juga belum adanya personal / organisasi khusus yang mempunyai tanggung jawab, wewenang dan kewajiban yang jelas dalam penanganan keselamatan dan kesehatan kerja. Faktor pendukung didalam penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah komitmen dan kebijakan K3 serta pelatihan K3 terhadap pekerja.

**Kata Kunci : K3, SMK3, Alat Pelindung Diri**

## ABSTRACT

**Aris Pranata Sipayung. 178150012. "The Implementation of Occupational Safety and Health Management System at CV. BintangTerang". Supervised by YudiDaengPolewangi, S.T., M.T. and Healthy AldrianyPrasetyo, S.T., M.T.**

*The issue of Occupational Safety and Health (OSH) is not only the responsibility of the government but also the responsibility of all parties, namely employers, workers, and the community. CV. BintangTerang is one of the manufacturing companies in the manufacture of cooking pots. Data on work accidents at CV. BintangTerang in the last three years has increased due to the lack of complete personal protective equipment in the production process of cooking pots. The Occupational Safety and Health (OSH) is a thought and effort to ensure the integrity and perfection of both physically and spiritually of the workers in particular and humans in general. The purposes of this research were to find out whether the application of the occupational safety and health management system had been implemented or not at CV. BintangTerang; to identify the inhibiting factors in the implementation of the occupational safety and health management system at CV. BintangTerang; to know the supporting factors in the implementation of the occupational safety and health management system. Then, the inhibiting factor in implementing the occupational safety and health management system was the obstacle in providing personal protective equipment at CV. BintangTerang which was still limited and there was also no special personnel/organization that had clear responsibilities, authorities, and obligations in handling occupational safety and health. Thus, supporting factors in the implementation of the Occupational Safety and Health Management System were OSH commitments and policies as well as OSH training for workers.*

**Keywords: OSH, OSHA, Personal Protective Equipment**



## RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Aris Pranata Sipayung, lahir di Juhar Baru, tanggal 18 April 1998. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dengan ayah bernama Adi Sipayung dan ibu bernama Maria Cinta br.Barus. Riwayat pendidikan penulis bertahap dimulai dari SDN 105385 Kotasari, SMP Awal Karya Pembangunan dan SMK Awal Karya Pembangunan. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan studi kejenjang perkuliahan S1 pada jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik di Universitas Medan Area.

Selama perkuliahan, penulis tergabung dalam organisasi kemahasiswaan seperti menjadi anggota di IMTI 2018-sekarang, Menekuni Hobi dalam bidang Otomotif Sepeda Motor, mengikuti seminar-seminar yang diadakan kampus dan acara kampus lainnya.

Banyak hal yang didapat penulis dalam proses pembelajaran selama berkuliah dikampus ini, dan terus berusaha adalah salah satu kunci penulis sampai pada tahap ini, bukan sekedar berusaha biasa namun berusaha dengan cara yang logis dan cerdas. Pada tahun terakhir sebagai mahasiswa penulis juga menjalankan pembuatan tugas akhir sebagai syarat kelulusan.

## KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang tak hentinyamemberikan segala kenikmatan dan rahmat kepada seluruh hamba Nya. Dengankarunia-Nya Tugas Akhir yang berjudul “penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di CV. Bintang Terang” dapat terselesaikan dengan baik. Adapun Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Dalam penyelesaian penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan M.Eng, M.Sc, selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Bapak Dr. Rahmad Syah, S.Kom.M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Ibu Nuke Andri Silviana,ST, MT, Selaku Ketua Program Studi
4. Bapak Yudi Daeng Polewangi, ST, MT, selaku Pembimbing I.
5. Ibu Healthy Aldriany Prasetyo, ST, MT, selaku Pembimbing II.
6. Staff pengajar dan pegawai di Universitas Medan Area khususnya Program Studi Teknik Industri yang telah membantu penulis dalam pengerjaan kripsi ini.
7. Kedua Orangtua, Abang dan Kakak yang telah memberi dukungan sepenuhnya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan seperjuangan dari Teknik Industri tahun 2017.
9. Rekan-rekan OMK Stasi Santa Theresia Juhar Baru, dan teman-teman

KAPAL.

Penulis menyadari bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

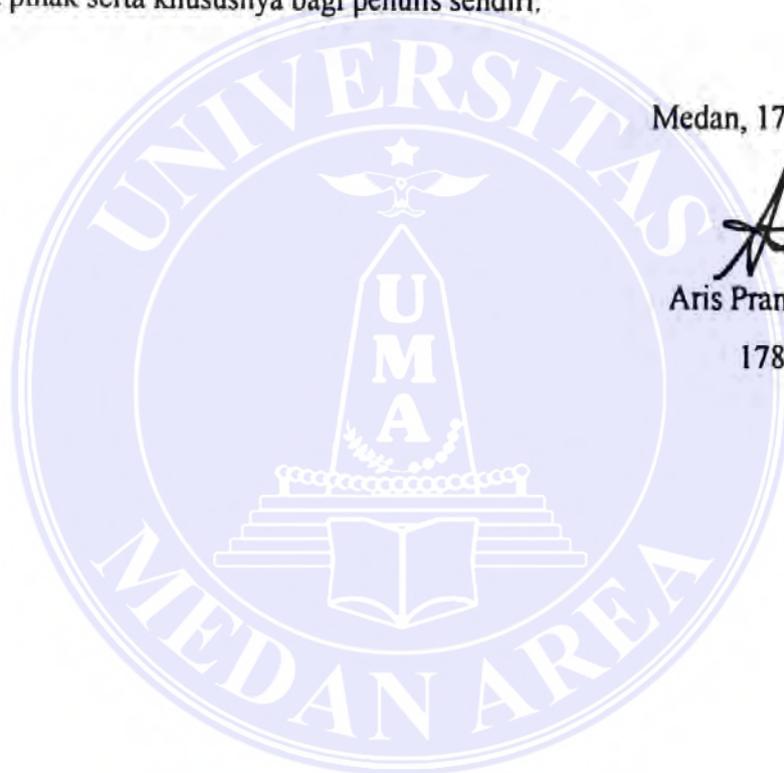
Akhir kata semoga Laporan ini dapat digunakan sebagai mana mestinya dan dijadikan sebagai bahan pembelajaran, wawasan, dan ilmu yang baru bagi semua pihak serta khususnya bagi penulis sendiri.

Medan, 17 januari 2022



Aris Pranata Sipayung

178150012



## DAFTAR ISI

	<b>HALAMAN</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN TUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Batasan Masalah .....	6
1.4. Tujuan Penelitian .....	6
1.5. Manfaat Penelitian .....	7
1.6. Sistematika Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1. Keselamatan dan kesehatan kerja .....	10
2.1.1. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	10
2.2. Faktor-Faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	11
2.3. Kecelakaan Kerja .....	12
2.3.1. Pengertian Kecelakaan Kerja .....	12
2.4. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	13
2.4.1. Manfaat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	14
2.4.2. Unsur-Unsur Kesehatan dan Keselamatan kerja .....	15
2.5. Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	16
2.6. Prosedur Kesehatan dan keselamatan Kerja .....	17

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1. Lokasi Penelitian .....	18
3.2. Jadwal Penelitian .....	18
3.3. Objek Penelitian .....	18
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	18
3.5. Metode Penelitian .....	19
3.6. Kerangka Berpikir .....	19
3.7. <i>Flowchart</i> Penelitian .....	21
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>22</b>
4.1. Pengumpulan Data .....	22
4.1.1. Jumlah karyawan .....	22
4.1.2. Daftar Pekerja .....	23
4.1.3. Data Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja .....	24
4.1.4. Penelitian dan Pengendalian Resiko .....	26
4.1.5. Pengamatan Dalam Penediaan APD yang Telah Tersedia .....	30
4.2. Pengolahan Data .....	34
4.2.1. Area Penggunaan Alat Pelindung Diri .....	34
4.2.2. Penerapan Standart Oprasional Prosedur Alat Pelindung Diri .....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>47</b>
5.1. Kesimpulan .....	47
5.4. Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Jumlah kecelakaan kerja 3 tahun terakhir.....	4
Tabel 4.1 Daftar Pekerja CV. Bintang Terang .....	23
Tabel 4.2 Potensi Bahaya .....	24
Tabel 4.3 Potensi Bahaya Lanjutan .....	25
Tabel 4.4 Tingkat Kemungkinan Terjadinya Resiko.....	26
Tabel 4.5 Tingkat Keparahan Terjadinya Resiko .....	26
Tabel 4.6 Hasil Perbandingan Frekuensi dan Tingkat Keparahan .....	27
Tabel 4.7 Hasil Penilaian dan Pengendalian Resiko di Lantai Produksi .....	28
Tabel 4.7 Hasil Penilaian dan Pengendalian Resiko di Lantai Produksi (Lanjutan) .....	29
Tabel 4.8 Alat Pelindung Diri Yang Tersedia .....	30
Tabel 4.9 Penggunaan Alat Pelindung Diri.....	35
Tabel 4.9 Pnggunaan Alat Pelindung Diri (Lanjutan) .....	36

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....	20
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian .....	21
Gambar 4.1 Prosedur <i>Process Chart</i> pengerjaan pada proses pemelihan Bahan baku.....	39
Gambar 4.2 Prosedur <i>Process Chart</i> pengerjaan pada proses peleburan Bahan baku.....	40
Gambar 4.3 Rasio Prosedur <i>Process Chart</i> pengerjaan pada proses pencetakan.....	41
Gambar 4.4 Prosedur <i>Process Chart</i> pengerjaan pada proses pegikisan.....	42
Gambar 4.5 Prosedur <i>Process Chart</i> pengerjaan pada proses pengamplasan..	43
Gambar 4.6 Prosedur <i>Process Chart</i> pengerjaan pada proses penyortiran.....	44
Gambar 4.7 <i>Process Chart</i> pengerjaan pada proses perakitan.....	45
Gambar 4.8 <i>Process Chart</i> pengerjaan pada proses pengemasan .....	46

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Persaingan dalam industri menjadi semakin ketat, dan upaya industri terus dilakukan untuk mengoptimalkan sumber daya untuk mendapatkan produk yang sangat berkualitas agar dapat bertahan dalam persaingan dengan industri lain. Tingkat kebaikan suatu produk tidak terlepas dari sumber daya manusia yang dimiliki oleh perusahaan. Bagian produksi dalam sebuah industri meliputi modal, mesin, dan peralatan lainnya. Sumber daya manusia sebagai tenaga kerja tidak lepas dari permasalahan yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja, keselamatan dan kesehatan kerja juga dapat mempengaruhi kinerja pegawai sehingga dapat menciptakan kepuasan kerja bagi pegawai.

Masalah keselamatan dan kesehatan kerja bukan hanya tanggung jawab perusahaan tetapi tanggung jawab semua pihak seperti pemilik perusahaan, pekerja, dan masyarakat sekitar. Keselamatan dan kesehatan kerja adalah sesuatu yang sangat penting dalam suatu perusahaan, karena akibat dari kecelakaan dan penyakit kerja tidak hanya merugikan pekerja, tetapi juga dapat merugikan perusahaan. Keselamatan kerja menurut Mody (2008) adalah pengamanan pekerja dari cedera akibat kecelakaan kerja, dan kesehatan kerja menurut Mathias dan Jakson (2002) adalah suatu keadaan yang mengacu pada kestabilan fisik, mental dan emosional secara umum. Kepuasan kerja menurut Handoko (2008) adalah keadaan emosi yang menyenangkan atau tidak menyenangkan dalam pandangan karyawan dalam bekerja. Kepuasan kerja sangat dibutuhkan dan diharapkan dapat

bekerja secara optimal. Sehingga mampu meningkatkan kinerja, sebaliknya jika pekerja kurang puas dalam bekerja maka kinerja pekerja akan menurun.

CV. Bintang Terang adalah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang pembuatan periuk. Keselamatan dan kesehatan kerja sangat penting untuk perusahaan khususnya yang berhubungan dengan bagian produksi, supaya karyawan bisa merasa aman, nyaman, dan sehat dalam melakukan pekerjaannya, sehingga kepuasan kerja yang diinginkan karyawan dapat tercapai secara optimal.

Langkah awal yang dapat dibuat untuk mengantisipasi dan meminimalkan potensi kecelakaan kerja yang disebabkan oleh bahaya dan faktor risiko kecelakaan kerja adalah mengenali bahaya, menilai potensi bahaya, pengorganisasian dan perancangan fasilitas tindakan darurat, penyampaian informasi ke seluruh pekerja dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat di daerah tersebut. di sekitar perusahaan perihal tindakan yang telah dibuat oleh perusahaan untuk mencegah bahaya, dengan persiapan dan penyediaan keselamatan kerja yang memadai, pekerja diharapkan dapat ikut berpartisipasi langsung dalam penggunaan teknologi yang digunakan untuk menjamin keselamatan dan kesehatan kerja. Masalah keselamatan dan kesehatan kerja tidak dapat dipisahkan dari kegiatan di dalam industri secara keseluruhan, sehingga bagian-bagian yang harus dikembangkan dalam menangani keselamatan dan kesehatan kerja dan memberikan pengendalian terhadap potensi bahaya harus mengikuti pendekatan sistem, yaitu penerapan keselamatan dan kesehatan kerja. Tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe conditional*) lebih dominan daripada kecelakaan yang terlihat. Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja menginformasikan terlebih dahulu penyebab bahaya dan risiko

kecelakaan kerja serta memerlukan penggunaan alat pelindung diri yang sesuai dengan potensi bahaya di lantai produksi, sehingga pekerja akan lebih waspada saat berada di lokasi berbahaya dan berisiko kecelakaan kerja, maka kesimpulannya kecelakaan kerja sering terjadi berasal dari sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang kurang baik dalam penerapannya.

Dalam UU no. 13 Tahun 2003 Pasal 87 ayat 1 tentang Ketenagakerjaan menyatakan “Setiap perusahaan wajib menyelenggarakan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan” dan ketentuan mengenai penerapan sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Kementerian Tenaga Kerja Republik Indonesia. No Per. 05/MEN/1996 pasal 3 ayat 1 dan 2 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang menyatakan bahwa “Setiap perusahaan yang memiliki 100 orang pekerja dan mengundang potensi bahaya yang disebabkan oleh proses produksi atau bahan yang mengakibatkan kecelakaan seperti ledakan, kebakaran dan pencemaran harus menerapkan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

Dengan begitu setiap pekerja merasa aman dan tenang saat bekerja, hal ini karena perusahaan telah menjamin dan memperhatikan keselamatan dan kesehatannya, maka secara otomatis para pekerja akan termotivasi untuk melaksanakan pekerjaannya dengan baik sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas, dan produktivitas kerja karyawan akan meningkat juga.

Tabel 1.1 jumlah kecelakaan kerja 3 tahun terakhir

Tahun	Jumlah Kecelakaan
2018	2
2019	3
2020	5
Jumlah	10/3

Sumber, data perusahaan

Pengertian dari alat pelindung diri disini adalah peralatan yang dapat digunakan oleh pekerja untuk meminimalisir potensi kecelakaan kerja yang dapat menimbulkan kerugian bahkan kehilangan nyawa atau luka. Menurut *Department of Police and Public Safety, Michigan State University (2003)* alat pelindung diri merupakan perlengkapan yang dikenakan oleh pekerja untuk melindungi diri dari bahaya di tempat kerja, Dapat diartikan dan disimpulkan bahwa alat pelindung diri adalah perlengkapan yang dapat digunakan pekerja untuk melindungi diri dari potensi bahaya di tempat kerja, misalnya perlindungan kepala, mata, wajah, dan lainnya.

Adapun beberapa tahapan yang ada pada proses produksi di CV. Bintang Terang antara lain.

#### 1. Proses Pertama ( Pemilihan Bahan Baku)

Aluminium adalah unsur kimia, Simbol untuk aluminium adalah Al, dan nomor atomnya adalah 13. Aluminium adalah logam yang paling melimpah di kerak bumi. Ini adalah logam kedua yang paling tersedia (setelah emas) diyakini berada di antara (7,5% -8,1%), tetapi tidak pernah ditemukan dalam unsur bebas. Aluminium tidak beracun (dalam bentuk logam), non-magnetik.

## 2. Proses Kedua ( Peleburan Bahan Baku /Aluminium)

Hal utama yang perlu diperhatikan selain prinsip pemanasan dan pencairan adalah lapisan bahan tahan panas yang berfungsi sebagai insulasi. Kualitas lapisan ini memainkan peran yang begitu penting dalam kegunaan keselamatan kerja peleburan metalurgi dan efisiensi. Peran lapisan dalam tungku induksi untuk peleburan baja dan besi cor akan memberikan hasil peleburan yang baik dan pengoperasian tungku dipengaruhi oleh lapisan tahan api.

## 3. Proses Ketiga(Pencetakan)

Cetakan adalah alat penting untuk memberi bentuk pada pengecoran. Biasanya bahan cetakan yang digunakan adalah pasir . Jadi pasir cetak merupakan bahan yang memiliki sifat-sifat tertentu yang dapat digunakan sebagai cetakan, namun tidak semua pasir dapat digunakan sebagai pasir cetakan.

## 4. Proses Keempat (Pembubutan atau Pengikisan)

Selesai dicetak, priuk beserta tutupnya akan masuk ke proses pengikisan, sehingga priuk terlihat lebih rapi dan menarik.

## 5. Proses kelima (Pengamplasan)

Setelah melalui proses pengikisan maka dilakukan proses pengamplasan, dimana proses ini bertujuan untuk menghaluskan permukaan periuk agar lebih rapi lagi.

## 6. Proses Keenam(Pernyortiran)

Sortasi dilakukan setelah periuk mendapat ukuran yang sesuai. Periuk standar bisa dijual ke konsumen. Jika periuk tidak sesuai dengan standarisasi, maka periuk akan dicairkan kembali.

## 7. Prosesketujuh (Perakitan)

Perakitan merupakan proses menggabungkan beberapa bagian atau komponen menjadi satu kesatuan untuk menghasilkan suatu produk akhir dalam pembuatan periuk

ini, perakitan yang dilakukan adalah memasang batang/pegangan periuk secara manual dan menggunakan mesin bor serta memasang tutup periuk.

#### 8. Proses Kedelapan, (Pengemasan)

Pengemasan adalah proses pembungkusan, pengemasan suatu produk dengan menggunakan bahan tertentu, sehingga produk yang terkandung di dalamnya dapat tertampung dan terlindungi. Pengemasan merupakan faktor terpenting dan mutlak diperlukan dalam dunia bisnis yang kompetitif saat ini.

### 1.2. Rumusan Masalah

Dilihat dari latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah pentingnya penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada setiap stasiun kerja di rantai produksi, dalam upaya meminimalkan risiko kecelakaan pada pekerja CV. Bintang Terang.

### 1.3. Batasan Masalah

Keterbatasan Masalah penelitian dibatasi dengan membuat Standar Operasional Prosedur sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dalam penggunaan alat pelindung diri sebagai upaya meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja di setiap stasiun kerja di rantai produksi CV. Bintang Terang.

### 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ingin mengetahui lebih jauh apakah penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja sudah diterapkan atau belum pada CV.

Bintang Terang.

2. Ingin mengetahui penyebab keterlambatan penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada CV. Bintang Terang.
3. Ingin mengetahui faktor pendukung penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja?

### 1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa:

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Agar dapat memahami beberapa aspek perusahaan seperti sejarah, fungsi, dan organisasi perusahaan.
  - b. Dapat membandingkan teori yang didapat dari perkuliahan dengan kondisi di lapangan.
  - c. Meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang baik.
2. Bagi Fakultas
  - a. Sebagai pengenalan program studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
  - b. Mempererat hubungan kerjasama dengan perusahaan.
3. Bagi Perusahaan
  - a. Sumbangan perusahaan dalam memajukan pembangunan bidang pendidikan.
  - b. Diharapkan dengan adanya penelitian ini pihak perusahaan dapat terbantu dalam pelaksanaan SMK3

## **1.6. Sistematika Penelitian**

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

### **BABI PENDAHULUAN**

Bab ini akan menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, dan tujuan penelitian serta gambaran tentang manfaat penelitian ini.

### **BABII TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini akan menjelaskan referensi terkait penelitian sebelumnya, serta landasan teori yang mendasari pengerjaan tugas akhir.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan beberapa langkah yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir ini. Secara umum, dibagi menjadi beberapa tahapan besar, termasuk poin aktivitas.

### **BAB IVPENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Dalam proses pengumpulan dan pengolahan data untuk mengetahui sejauh mana tingkat kecelakaan dan untuk mengetahui sejauh mana perusahaan menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di lokasi penelitian.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Setelah menyelesaikan beberapa pengamatan serta dengan pertimbangan dari berbagai masalah maka pada bab ini dapat di berikan kesimpulan dan saran terkait penelitian penulis.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka akan membahas tentang sumber kutipan yang digunakan dalam

penelitian ini, baik berupa jurnal, buku, internet maupun dari sumber lain.

## **LAMPIRAN**

Lampiran berisi kelengkapan alat dan hal-hal pelengkap lainnya yang diperlukan untuk menjelaskan uraian dalam penelitian.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Keselamatan dan kesehatan kerja

##### 2.1.1. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pengertian keselamatan dan kesehatan kerja adalah gagasan dan upaya untuk menjamin keutuhan fisik dan mental tenaga kerja..

Menurut bidang keilmuannya, keselamatan dan kesehatan kerja adalah ilmu dan aplikasi yang secara teknis dan teknologis sebagai pencegahan kecelakaan dan penyakit selama pekerjaan.

Berdasarkan tinjauan ilmiah dan penerapannya dalam pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, keselamatan kerja menjadi tolok ukur prioritas, karena penerapannya tidak hanya didasarkan pada peraturan hukum tetapi juga pada ilmu kedokteran khusus khususnya ilmu keteknikan (saputro E. W.2015)

Pengertian keselamatan kerja adalah keselamatan yang melekat pada kegiatan tenaga kerja manusia di industri, manufaktur dan konstruksi, yang meliputi mesin, peralatan, bahan baku, proses pengolahan, dasar dan lingkungan tempat kerja serta cara pekerjaan dilakukan.. (wahyuni. 2018).

Keselamatan kerja didefinisikan sebagai suatu kondisi kesehatan yang berusaha untuk memastikan bahwa pekerja memperoleh jaminan kesehatan yang setinggi-tingginya, secara fisik, mental dan sosial, dengan mencegah dan mengobati penyakit atau gangguan kesehatan yang timbul dari pekerjaan dan lingkungan kerja dan penyakit pada umumnya. (hidayatullah 2019).

## 2.2. Faktor-faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menurut Saputro (2015). Hal ini dijelaskan dalam Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri. Nomor 1 Pasal 2 Tahun 1970 memberikan perlindungan kesehatan dan keselamatan kerja, termasuk semua pekerjaan yang dianggap berbahaya oleh semua tempat kerja, baik di darat, di atas tanah, di permukaan air, di permukaan air, maupun di udara. Dari Negara Kesatuan Republik Indonesia. Penyebab yang dapat menimbulkan kecelakaan dan gangguan kesehatan adalah:

### 1. Kedaan lingkungan kerja

Keadaan lingkungan kerja mengacu pada penempatan dan penyimpanan barang berbahaya tanpa memperhatikan keselamatan, tempat kerja yang terlalu sempit dan kelebihan beban, serta pengelolaan limbah yang buruk.

### 2. Pengaturanudara

Ventilasi yang tidak memadai dapat menyebabkan pertukaran udara tempat kerja yang buruk, suhu tempat kerja yang tidak normal, dan kecelakaan serta masalah kesehatan.

### 3. Pengaturanpenerangan

Pencahayaan yang buruk di tempat kerja dapat menyebabkan kecelakaan dan cedera terkait pekerjaan.

### 4. Pemakaian peralatankerja

Penyalahgunaan alat atau penggunaan alat yang rusak atau aus dapat mengakibatkan kecelakaan kerja.

### 5. Kondisi fisik danmental

Ketika kondisi fisik dan mental seorang pekerja sedang tidak dalam kondisi yang baik atau karena rusaknya indera, stamina yang tidak stabil, emosi yang tidak stabil, motivasi kerja yang rendah, dan kecerobohan serta kurangnya pengetahuan dalam menggunakan fasilitas kerja yang dapat menimbulkan risiko bahaya.

## 2.3. Kecelakaan Kerja

### 2.3.1. Pengertian Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja didefinisikan sebagai kejadian atau kejadian yang tidak diharapkan yang dapat merugikan pekerja, menyebabkan kerusakan harta benda, atau menimbulkan kerugian proses. Kecelakaan kerja juga dapat didefinisikan sebagai kejadian tak terduga yang dapat mengakibatkan hilangnya nyawa (Pisceliya. 2018).

Elphina. (2017) menyatakan bahwa berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970, pengertian tempat kerja adalah setiap ruangan atau lapangan tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, tempat para pekerja melakukan pekerjaan untuk keperluan suatu usaha yang terdapat beberapa sumber bahaya. Kecelakaan kerja juga dapat diartikan sebagai kecelakaan yang menimpa pekerja karena hubungan antar pekerja dalam bekerja (Indeks Nakertrans, 2004) banyak sekali penyebab kecelakaan kerja dalam suatu proyek konstruksi, termasuk karakter proyek itu sendiri. Proyek konstruksi biasanya berkonotasi buruk jika dilihat dari sisi kebersihan dan kerapiannya, lebih tepatnya disebut berantakan karena terdapat banyak alat, pekerja, material. Faktor lainnya adalah terjadinya kecelakaan kerja akibat pekerja yang tidak mengindahkan ketentuan standar keselamatan kerja, dalam memilih metode kerja yang tidak tepat, perubahan yang terjadi di tempat

kerja membuat pekerja harus selalu beradaptasi, perselisihan antar pekerja yang dapat mempengaruhi pekerjaannya, peralatan yang digunakan dan banyak faktor lainnya. Banyaknya pekerja di proyek konstruksi membuat perusahaan sulit untuk melaksanakan program keselamatan dan kesehatan kerja secara efektif. Menurut Wilfram I. Ervianto (2002:198), faktor-faktor penyebab kecelakaan di tempat kerja dapat dikelompokkan menjadi:

- A. Faktor pekerja itu sendiri.
- B. Faktor metode konstruksi.
- C. Peralatan
- D. Pengelolaan

#### 2.4. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menurut Hayani N. 2014 sistem manajemen keselamatan kerja adalah suatu sistem untuk menetapkan kebijakan suatu perusahaan. khususnya di bidang keselamatan dan kesehatan kerja yang fungsinya sebagai kontrol atas pelaksanaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja yang diterapkan oleh perusahaan. Tujuan dari sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah untuk mengurangi atau menghilangkan angka kecelakaan kerja.

Menurut PERMENAKER No: PER.05/MEN/1996 Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan dan mencakup struktur organisasi perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur proses, dan sumber daya yang diperlukan untuk pengembangan pencapaian, penilaian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang terkait dengan

aktivitas kerja untuk menciptakan tempat kerja yang aman.

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 0.13 Tahun 2003 tentang Sumber Daya Manusia, sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja diatur dengan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Disebutkan bahwa sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja merupakan bagian dari keseluruhan sistem manajemen perusahaan dalam rangka pengendalian risiko yang terkait dengan aktivitas kerja guna mencapai tempat kerja yang aman dan nyaman.

#### **2.4.1. Manfaat penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja**

Menurut Cecep Dani Sucipto (2014:169) manfaat penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja bagi industri adalah:

- a. Menghindari hilangnya jam kerja karena kecelakaan kerja
- b. Mengurangi kerugian material dan nyawa akibat kecelakaan
- c. Menciptakan tempat kerja yang aman dan nyaman sehingga pekerja dapat lebih optimal dan produktif dalam bekerja
- d. Meningkatkan citra pasar perusahaan.

Menurut Tarwaka (2008) manfaat penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah:

- 1) Manajemen dapat mengetahui kelemahan-kelemahan elemen sistem operasional sebelum terjadi gangguan operasional, kecelakaan, insiden dan kerugian lainnya.
- 2) Dapat dilihat gambaran yang jelas dan lengkap tentang kinerja K3 di perusahaan.

- 3) Dapat meningkatkan kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan di bidang K3.
- 4) Dapat menambah pengetahuan, keterampilan dan kesadaran tentang K3 khususnya bagi pegawai yang terlibat dalam pelaksanaan audit.
- 5) Dapat meningkatkan produktivitas kerja.a

#### **2.4.2. Unsur-unsur Kesehatan dan keselamatan kerja**

Beberapa elemen dan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja diperlukan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Menurut Sutrisno dan Kusmawan Rusmadi (2007:5), unsur-unsur kesehatan dan keselamatan kerja adalah sebagai berikut:

1. Penyediaan alat pelindung diri di tempat kerja.
2. Ada manual pengguna untuk work tool.
3. Ada tanda dan tanda bahaya.
4. Adanya pembagian tugas dan tanggung jawab yang jelas.
5. Adanya tempat kerja yang aman sesuai standar Persyaratan Lingkungan Kerja
6. Adanya dukungan kesehatan jasmani dan rohani di tempat kerja
7. Tersedianya sarana dan prasarana yang lengkap di tempat kerja
8. Kesadaran diri untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja.

Selain unsur-unsur tersebut di atas, ada beberapa prinsip keselamatan dan kesehatan kerja yang harus diperhatikan. Menurut Sutrisno dan Kusmawan Rusmadi (2007:54) prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja meliputi tiga aspek, yaitu aspek kebersihan, aspek sanitasi, aspek lingkungan kerja, aspek kebersihan meliputi aspek keselamatan dan kesehatan kerja pribadi, seperti

makan, dan minum dan sandang, aspek sanitasi berupa penyediaan air bersih, penyediaan penyedot debu, peralatan kerja dan pengendalian tempat bising, dan aspek lingkungan kerja itu sendiri meliputi penanggulangan penyebab penyakit di lingkungan, baik dari kondisi fisik, kimia, dan mental.

## 2.5. Tujuan Keselamatan dan kesehatan kerja

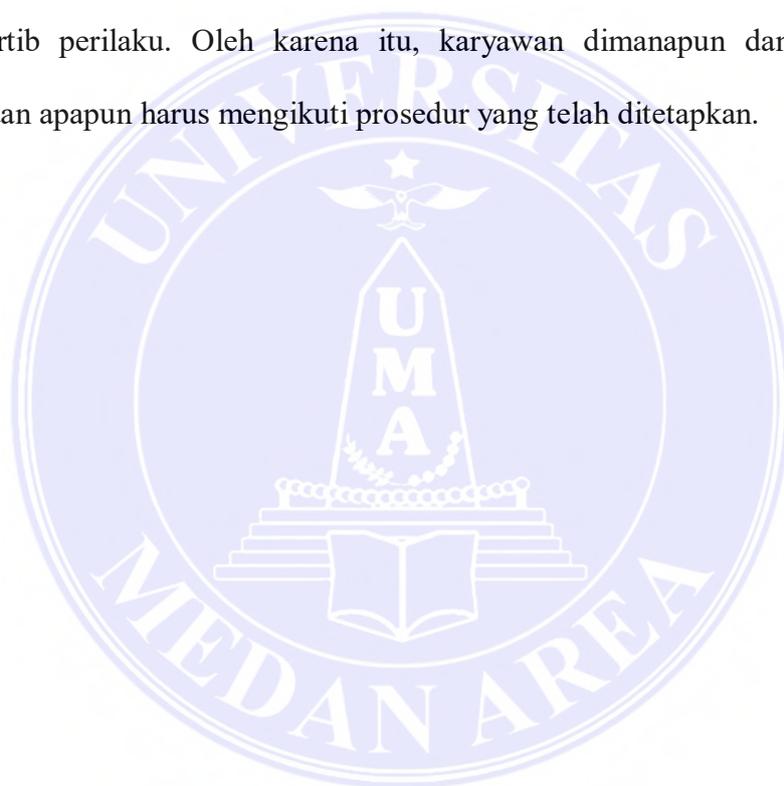
Tujuan dari kesehatan dan keselamatan kerja adalah untuk menciptakan lingkungan dan perilaku kerja yang membangun keselamatan dan kesehatan kerja itu sendiri, memelihara lingkungan kerja yang aman, dan dapat dilakukan untuk memperbaiki kecelakaan. Menurut Sutrisno dan Kusmawan Ruswandi (2007:7) pencapaian keselamatan dan kesehatan kerja adalah untuk keselamatan pekerja pada saat bekerja dan setelah bekerja. Menurut Rudi Suardi (2005:3) tujuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah untuk menunjukkan dan mengembangkan proses industri. Terutama dalam hal mewujudkan kesejahteraan karyawan. Sedangkan menurut Daryanto (2008:99) tujuan kesehatan dan keselamatan kerja itu sendiri adalah untuk:

1. Melindungi hak-hak pekerja atas keselamatan dan kesehatan kerja saat melakukan pekerjaan mereka
2. Memastikan keselamatan semua orang di area kerja.
3. Sumber produksi dipelihara dan digunakan secara aman dan efisien.

Berdasarkan pendapat mengenai tujuan keselamatan dan kesehatan kerja di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah upaya untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan setiap pekerja dari potensi bahaya di tempat kerja..

## 2.6. Prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Menurut Sutrisno dan Kumawan Rusmadi (2007:11) prosedur keselamatan dan kesehatan kerja adalah beberapa aturan atau cara kerja yang digunakan saat melakukan pekerjaan. Prosedur kerja sangat mempengaruhi pencapaian keselamatan dan kesehatan kerja. Prosedur yang lengkap dan benar akan mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Tata cara kerja yang aman dan tertib di setiap perusahaan atau industri biasanya sudah dibuat dalam bentuk aturan dan tata tertib perilaku. Oleh karena itu, karyawan dimanapun dan dalam jenis pekerjaan apapun harus mengikuti prosedur yang telah ditetapkan.



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian dilakukan di CV. Bintang Terang di Jalan Metereologi Komplek Veteran Lorong 6.

#### 3.2. Jadwal Penelitian

Waktu penelitian dilakukan dari bulan Maret sampai Juni 2021

#### 3.3. Objek Penelitian

Objek yang akan diteliti adalah setiap stasiun kerja yang berpotensi mengakibatkan kecelakaan kerja bagi pekerja yang ada di area produksi pabrik tersebut.

#### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan beberapa teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi.

##### 1. Observasi

Dalam penelitian ini pengamatan dilakukan di setiap stasiun kerja yang ada di CV. Bintang Terang secara langsung dan mendetail guna untuk menentukan informasi mengenai keselamatan kerja pekerja.

##### 2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data sejauh mana penerapan

sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada CV. Bintang terang.

Wawancara umum dan terpandu di mana pertanyaan di pertanyakan secara bebas.

### 3. Dokumentasi

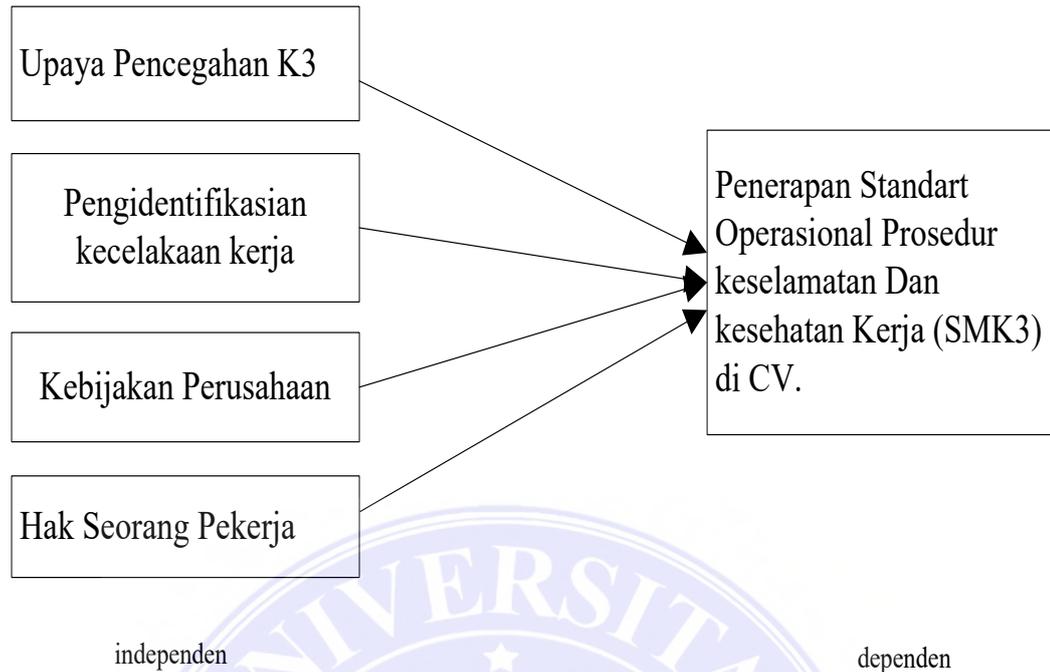
Manfaat dokumentasi adalah untuk mengambil informasi terkait pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang ada di CV. Bintang Terang. Teknik dalam pengumpulan datanya yaitu berupa dokumen, buku, dan relevan lainnya. Dokumentasi berfungsi sebagai pendukung penelitian yang di butuhkan.

### 3.5. Metode Penelitian

Adapun tahapan metode penelitian yang dilakukan ialah dengan pengamatan langsung (observasi).

### 3.6. Kerangka Berpikir

Suatu penelitian dapat dilaksanakan apabila ada rancangan kerangka berpikir yang baik sehingga langkah-langkah penelitian lebih sistematis. Kerangka berpikir inilah yang menjadi landasan awal dalam melakukan penelitian. Kerangka kerja penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.

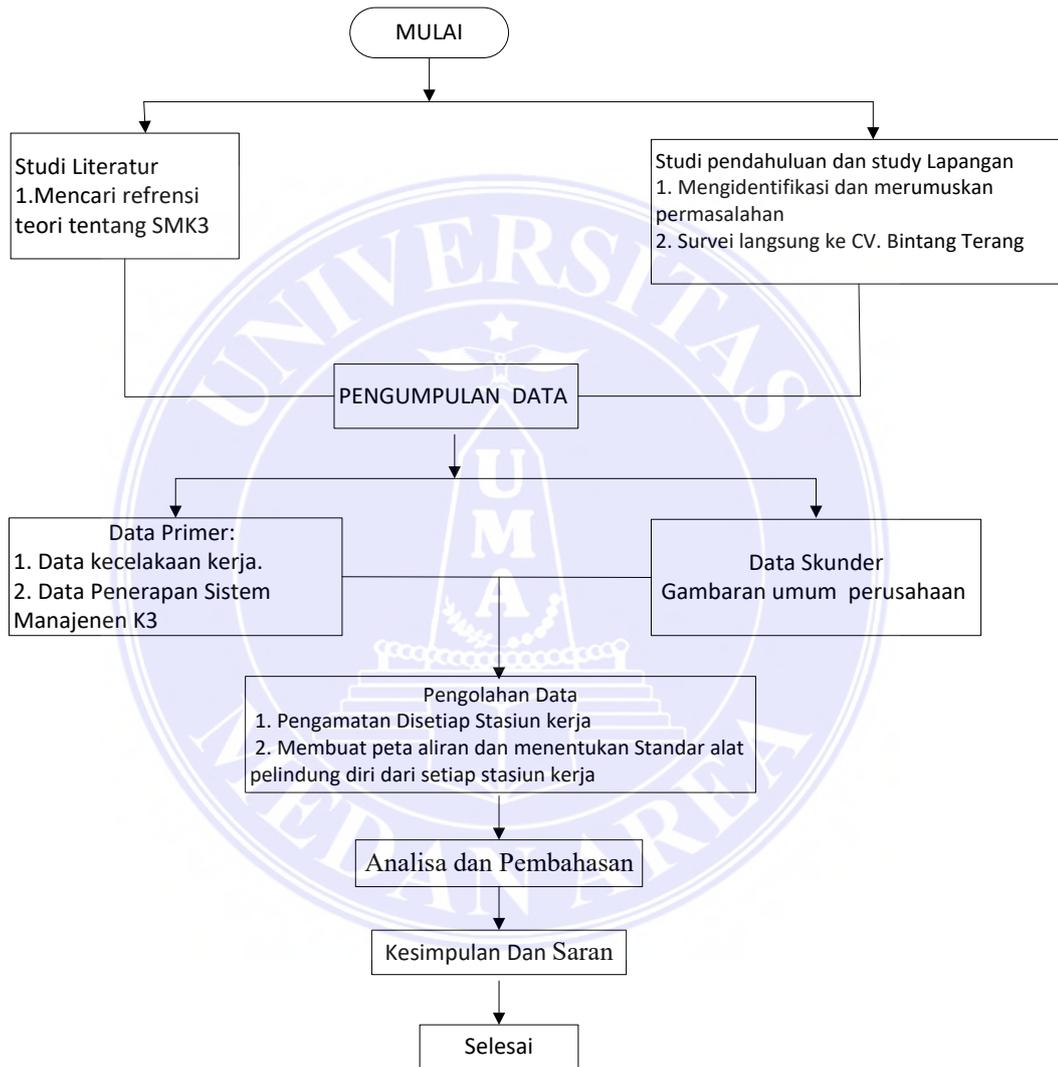


**Gambar 3.1 Kerangka Penelitian**

Upaya pencegahan K3 merupakan langkah awal untuk meminimalisir kecelakaan kerja pada suatu proses produksi dengan melakukan pengidentifikasian kecelakaan kerja, membuat kebijakan perusahaan dan mengemukakan hak seorang pekerja dapat membuat pekerja merasa aman dan nyaman saat bekerja, Dalam upaya pencegahan k3 dapat dengan membuat penyediaan alat pelindung diri yang baik,sesuai dengan identifikasi bahaya yang ada di setiap stasiun kerja yang ada, dan membuat kebijakan untuk mematuhi peraturan yang berkaitan dengan keselamatan pekerj, Memperhatikan hak pekerja dalam keselamatan kerja dengan meyediakan dengan bertanggung jawab dalam penanganan bila terjadi kecelakaan pada saat bekerja dibuatnya penerapan standar k3 yang sesuai SMK3 dapat lebih meminimalisir kerugian yang di akibatkan kecelakaan kerja bagi pekerja dan juga pihak CV.

### 3.7. Flowchart Penelitian

Adapun gambar susunan tahap dari penelitian yang di gambar dalam bentuk flowchart dapat di lihat pada Gambar 3.2.



**Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian**

## BAB IV

### PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

#### 4.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan pada proses produksi pembuatan periuk di CV. Bintang Terang. Untuk menentukan jenis Alat pelindung Diri yang seharusnya disediakan pada setiap stasiun kerja pada rantai produksi tersebut dalam upaya penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja pada rantai produksi CV. Bintang Terang. Data penelitian ini diperoleh dengan pengamatan langsung (observasi) dan wawancara. Wawancara dilakukan kepada karyawan dan pemilik CV. Bintang Terang. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan.

##### 4.1.1. Jumlah Karyawan

Dalam melaksanakan produksi pembuatan periuk mulai dari pemilihan bahan baku hingga menjadi sebuah produk, setiap harinya di CV. Bintang Terang mempekerjakan berjumlah 18 orang Karyawan yang dibagi ke dalam 8 stasiun pekerjaan, di mana terdapat 16 orang pria dan 2 orang wanita. Setiap stasiun pekerjaan di bagi atas beberapa orang yang di mana tugasnya sudah ditentukan masing-masing.

Jumlah karyawan dapat dilihat pada tabel daftar pekerja berikut:

#### 4.1.2. Daftar Pekerja

Data karyawan yang berada di CV. Bintang terrang yang berjumlah 18 pekerja yang di bagi dalam 8 stasiun pekerjaan.

Tabel 4.1. Daftar Pekerja CV. Bintang Terang.

No	Nama Pekerja	Usia Pekerja	Lama Bekerja	Stasiun Pekerjaan
1	Agus (L)	24 Tahun	7 Tahun	Pemilihan bahan kabu
2	Isur (L)	27 Tahun	4 Tahun	Pemilihan bahan baku
3	Sugi (L)	30 Tahun	4 Tahun	Peleburan bahan baku
4	Feri (L)	33 Tahun	6 Tahun	Peleburan bahan baku
5	Bari (L)	26 Tahun	3 Tahun	Pencetakan
6	Adit (L)	29 Tahun	7 Tahun	Pencetakan
7	Bejo (L)	35 Tahun	6 Tahun	Pengikisan
8	Rasno (L)	32 Tahun	7 Tahun	Pengikisan
9	Abas (L)	42 Tahun	5 Tahun	Pengikisan
10	Ijol (L)	36 Tahun	7 Tahun	Pengikisan
11	Farhan (L)	24 Tahun	4 Tahun	Pengamplasan
12	Edi jawa (L)	26 Tahun	5 Tahun	Pengamplasan
13	Eri Burnok (L)	31 Tahun	7 Tahun	Perakitan
14	Mico (L)	25 Tahun	5 Tahun	Perakitan
15	Ilham (L)	23 Tahun	3 Tahun	Pengecekan
16	Suprat (L)	28 Tahun	2 Tahun	Pengecekan
17	Sri (P)	24 Tahun	2 Tahun	Pengemasan
18	Ros (P)	32 Tahun	4 Tahun	Pengemasan

### 4.1.3. Data Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja

Dalam melakukan proses produksi pada CV.Bintang terang terdapat beberapa potensi bahaya pada setiap bagian stasiun kerjanya, hal tersebut secara tidak langsung dapat membahayakan karyawan pada cv tersebut yang menyebabkan kerugian pada karyawan dan pemilik CV itu sendiri, Berikut adalah tabel contoh potensi bahaya pada setiap stasiun kerja dilantai produksi, menurut pengamatan dan wawancara terhadap karyawan CV.Bintang terang.

Tabel 4.2. Potensi Bahaya.

No	Stasiun Pekerjaan	Potensi Bahaya
1	Pemilihan Bahan Baku	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gangguan pernafasan</li> <li>2. Terjepit material pada bagian tangan dan kaki</li> <li>3. Tertimpa benda keras pada bagian kaki</li> </ol>
2	Peleburan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luka Bakar</li> <li>2. Radiasi mata</li> <li>3. Dehidrasi</li> <li>4. Gangguan Pernafasan</li> </ol>
3	Pencetakan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luka Bakar</li> <li>2. Radiasi mata</li> <li>3. Dehidrasi</li> <li>4. Gangguan Pernafasan</li> </ol>

4	Pengikisan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjepit benda kerja</li> <li>2. Gangguan pernafasan</li> <li>3. Serpihan hasil pengikisan masuk ke dalam mata</li> <li>4. Gangguan Pernafasan dari debu hasil pengikisan</li> <li>5. Mengijak benda tajam sisa pengikisan</li> </ol>
---	------------	---

Tabel 4.2. Potensi Bahaya. (Lanjutan)

NO	Stasiun Kerja	Potensi Bahaya
5	Pengamplasan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjepit benda kerja</li> <li>2. Gangguan pernafasan</li> <li>3. Terkena serpihan hasil pengamplasan ke dalam mata</li> <li>4. Gangguan Pernafasan dari debu hasil pengamplasan</li> </ol>
6	Penyortiran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjepit hasil produksi pada tangan</li> <li>2. Tertimpa hasil produksi pada kaki</li> <li>3. Radiasi Cahaya Lampu</li> <li>4. Tertimpah Benda kerja</li> </ol>
7	Perakitan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terkena palu saat merakit pada tangan</li> <li>2. Terjepit hasil produksi saat penyusunan</li> <li>3. Tertimpa Susunan Periuk</li> <li>4. Terkena Lontaran Paku pengikat</li> <li>5. Gangguan pendengaran saat memukul paku pengikat</li> </ol>
8	Pengemasan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjepit hasil produksi pada tangan</li> <li>2. Tertimpa hasil produksi pada kaki</li> <li>3. Gangguan Pernafasan</li> </ol>

#### 4.1.4. Penelitian dan Pengendalian Resiko

Setelah mengetahui hasil spesifik Hazard, langkah selanjutnya adalah investigasi dan manajemen risiko. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkat risiko dan bahaya yang teridentifikasi. Tingkat risiko dalam penelitian ini didasarkan pada perbandingan kemungkinan risiko dan tingkat keparahan risiko. Tabel 4.4 di bawah ini menggambarkan tingkat potensi risiko.

Tingkat	Deskripsi	Keterangan
1	<i>Rare</i>	Hampir tidak pernah, sangat jarang terjadi
2	<i>Unlikely</i>	Jarang terjadi
3	<i>Possible</i>	Dapat terjadi sesekali
4	<i>Likely</i>	Sering terjadi
5	<i>Almost certain</i>	Dapat terjadi setiap saat

Sumber:AS/NZS4360:2004

Berdasarkan tabel di atas, tingkat kejadian risiko ditentukan dalam lima tingkatan. Level rendah memiliki nilai 1, dengan deskripsi kemungkinan risiko yang sangat jarang terjadi. Sedangkan level tertinggi memiliki nilai 5, dengan kemungkinan terjadinya risiko sewaktu-waktu.

Tabel 4.5 Tingkat KeparahanTerjadinya Risiko

Tingkat	Deskriptip	Keterangan
1	Insignifiant	Tidak ada cedera, kerugian finansial sangat kecil dan dapat diabaikan.
2	Minor	Ada luka dan perlu pertolongan pertama
3	Moderate	Cedera membutuhkan perawatan medis, finansial medium
4	Major	Secara langsung, kerugian finansial besar
5	Catastropic	Kematian, kerugian finansial sangat besar

Tabel 4.5 di atas menunjukkan tingkat keparahan risiko serta tingkat probabilitas risiko. Level terendah diberi peringkat 1 dan level tertinggi diberi peringkat 5. Selain itu, hasil perbandingan tingkat probabilitas dan tingkat keparahan risiko akan digunakan untuk menentukan tingkat risiko. Hasil perbandingan disajikan pada Tabel 4.6 di bawah ini..

Tabel 4.6 Hasil Perbandingan Frekuensi dan Tingkat Keparahannya.

Frekuensi likelihood	/	Keparahan				
		Catastropi c (5)	Major (4)	Moderate (3)	Mirror (2)	Insignifica nt (1)
Almos certain	(5)	Extreme	Extreme	High	Medium	Low
Likely	(4)	Extreme	High	Medium	Medium	Low
Possibel	(3)	High	High	Medium	Low	Low
Unlikely	(2)	Medium	High	Medium	Low	Low
Rare	(1)	High	Medium	Medium	Low	Low

Setelah penilaian risiko selesai, langkah selanjutnya adalah menentukan pengendalian risiko. Pengendalian ini bertujuan untuk menghilangkan atau meminimalkan potensi risiko yang ada. Pengendalian risiko ditujukan pada setiap aktivitas yang berpotensi menimbulkan bahaya bagi pekerja. Hasil penilaian dan pengendalian di lokasi yang diamati ditunjukkan pada Tabel 4.7

Tabel 4.7 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di lantai produksi

No	Stasiun Pekerjaan	Potensi bahaya & Nilai Resiko			Pengendalian Resiko	
		Bahaya	P	S		R
1	Pemilihan Bahan Baku	Gangguan pernafasan	2	1	2	Dapat menggunakan alat pelindung diri yang tersedia di tempat kerja
		Terjepit material pada bagian tangan dan kaki	3	1	3	
		Tertimpa benda keras pada bagian kaki.	3	2	6	
2	Peleburan	Luka Bakar	3	2	6	Dapat menggunakan alat pelindung diri yang tersedia di tempat kerja
		Radiasi mata	1	1	1	
		Dehidrasi	1	2	2	
		Gangguan Pernafasan	3	3	9	
3	Pencetakan	Luka Bakar	3	2	6	Dapat menggunakan alat pelindung diri yang tersedia di tempat kerja
		Radiasi mata	1	1	1	
		Dehidrasi	1	2	2	
		Gangguan Pernafasan	3	3	9	
4	Pengikisan	Terjepit benda kerja	3	2	6	Dapat menggunakan alat pelindung diri yang tersedia di tempat kerja
		Gangguan pernafasan	3	3	9	
		Terkena serpihan hasil pengamplasan ke dalam mata	2	1	2	
		Gangguan Pernafasan dari debu hasil pengamplasan	4	1	4	

Tabel 4.7 Hasil Penilaian dan Pengendalian Risiko di lantai produksi (Lanjutan)

No	Stasiun Pekerjaan	Potensi bahaya & Nilai Resiko			Pengendalian Resiko Dapat menggunakan	
		Bahaya	P	S		R
5	Pengamplasan	1. Terjepit benda kerja	3	2	6	Dapat menggunakan alat pelindung diri yang tersedia di tempat kerja
		2. Gangguan pernafasan				
		3. Terkena serpihan hasil pengamplasan ke dalam mata	3	2	6	
		4. Gangguan Pernafasan dari debu hasil pengamplasan	3	2	6	
6	Penyortiran	5. Terjepit hasil produksi pada tangan	2	1	2	Dapat menggunakan alat pelindung diri yang tersedia di tempat kerja
		6. Tertimpa hasil produksi pada kaki	2	1	2	
		7. Radiasi Cahaya Lampu	1	2	2	
		8. Tertimpah Benda kerja	1	1	1	
7	Perakitan	6. Terkena palu saat merakit pada tangan	2	1	2	Dapat menggunakan alat pelindung diri yang tersedia di tempat kerja
		7. Terjepit hasil produksi saat penyusunan	2	1	2	
		8. Tertimpa Susunan Periuk				
		9. Terkena Lontaran Paku pengikat	2	1	2	
		10. Gangguan pendengaran saat memukul paku pengikat	1	1	1	
8	Pengemasan	4. Terjepit hasil produksi pada tangan	2	1	2	Dapat menggunakan alat pelindung diri yang tersedia di tempat kerja
		5. Tertimpa hasil produksi pada kaki	1	1	1	
		6. Gangguan Pernafasan	2	1	2	

#### 4.1.5. Pengamatan Dalam Penyediaan APD Yang Telah Tersedia

Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang telah di dapat dari pekerja di setiap stasiun kerja pada CV Bintang Terang maka dapat diketahui Alat Pelindung Diri apa saja yang sudah di terapkan sebelumnya pada proses produksi di setiap stasiun kerja pada CV. Tersebut.

Tabel 4.8 Alat pelindung diri yang tersedia

Alat Pelindung Diri Yang Tersedia	
Stasiun Pekerjaan	
Pemilihan bahan baku	1. Sarung Tangan Pelindung
Peleburan bahan baku	1. Sarung Tangan Pelindung
Pencetakan	1. Masker Pelindung Debu 2. Sarung Tangan Pelindung
Pengikisan	1. Sarung Tangan Pelindung 2. Sepatu Pelindung
Pengamplasan	1. Sarung Tangan Pelindung
Penyortiran	1. Masker Pelindung Debu 2. Sarung Tangan Pelindung
Perakitam	1. Sarung Tangan Pelindung
Pengemasan	1. Tidak ada APD

Berdasarkan dari hasil pengamatan untuk kelengkapan dalam pengadaan alat pelindung diri pada proses produksi priuk di CV.Bintang Terang masih belum memenuhi standart pada umumnya maka dari itu di lakukan perbandingan dengan ketentuan penggunaan alat pelindung diri yang semestinya, adapun perbandingannya berdasarkan penggunaan alat pelindung diri yang sesuai dengan pemenakertrans No.8 tahun 2010. Berdasarkan pasal 3 alat pelindung diri yang wajib di gunakan saat bekerja di klasifikasikan menjadi beberapa bagian sebagai berikut:

a. Pelindung Kepala.

Pelindung kepala melindungi kepala dari radiasi panas, api, percikan bahan kimia, mikroorganisme, dan jatuh atau benturan dari benturan, jatuh, atau benda keras yang mengapung atau tergelincir di udara yang terpapar suhu ekstrim..

Jenis alat pelindung kepala terdiri dari:

Jenis alat pelindung kepala terdiri dari :

1. helm pengaman
2. Topi atau tudung
3. Penutup atau pelindung rambut.

b. Pelindung Mata dan Wajah

Pelindung mata dan wajah digunakan untuk melindungi mata dan wajah dari bahan kimia berbahaya, partikel yang mengambang di udara dan air, percikan dari benda kecil, panas atau uap, radiasi elektromagnetik, pengion dan non-pengion. , sinar cahaya, memukul atau memukul benda keras atau tajam.

Jenis alat pelindung mata dan muka terdiri dari:

1. Kacamata Safety
2. Kacamata
3. Pelindung wajah
4. Masker Selam
5. kacamata pelindung full kesatuan

c. Pelindung Telinga

Pelindung pendengaran digunakan untuk melindungi alat bantu dengar dari kebisingan atau tekanan. Jenis alat pelindung pendengaran terdiri dari earplug dan earmuff.

d. Pelindung Pernapasan

Alat pelindung pernapasan melindungi saluran pernapasan dengan mengirimkan udara bersih, sehat atau partikel penyaring seperti kontaminan kimia, mikroorganisme, debu, kabut (aerosol), uap, asap, dan gas. Jenis alat dan perlengkapan pelindung pernafasan terdiri dari :

1. Masker
2. Pernafasan Kenister
3. Re-breather
4. Air line respirator
5. Masker Selang Udara
6. Tangki selam dan regulator
7. Alat Pernapasan Mandiri (SCBA)
8. Alat bantu pernapasan darurat.

e. Pelindung Tangan

Pelindung tangan (sarung tangan) dapat digunakan untuk melindungi tangan dan jari dari api, suhu tinggi, suhu rendah, radiasi elektromagnetik, arus listrik, bahan kimia, kejutan, pukulan dan goresan, infeksi patogen (virus, bakteri) dan mikroorganisme.

Jenis pelindung tangan terdiri dari:

1. Terbuat dari logam
2. Terbuat dari kulit
3. Terbuat dari kain kanvas
4. Terbuat dari bahan karet dan tahan bahan kimia.

f. Pelindung Kaki

Pelindung kaki digunakan untuk melindungi kaki dari benturan benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas, terkena suhu ekstrim, terkena bahan kimia dan mikro organisme berbahaya, dan terpeleset..

Jenis-jenis pelindung kaki adalah sepatu pengaman untuk pekerjaan peleburan, pengecoran logam, industri, pekerjaan konstruksi, pekerjaan yang berpotensi bahaya ledakan, bahaya sengatan listrik, pekerjaan basah dan licin, pekerjaan dengan bahan kimia dan mikroorganisme dan/atau bahaya terhadap hewan, dll.

g. Pakaian Pelindung

Pakaian pelindung berfungsi untuk melindungi seluruh tubuh dari bahaya suhu yang sangat tinggi atau rendah, paparan api dan benda panas, percikan bahan kimia, cairan dan logam panas, uap panas, benturan dengan mesin, peralatan dan bahan, goresan, radiasi, binatang , patogen manusia, hewan, tumbuhan dan lingkungan seperti virus, bakteri dan jamur.

Jenis pakaian pelindung terdiri dari:

1. Rompi
2. Celemek
3. Jaket

h. Alat Pelindung Jatuh perorangan

Perangkat perlindungan jatuh individu membatasi pergerakan pekerja ke tempat-tempat di mana mereka mungkin jatuh, menjaga mereka dalam posisi kerja yang diinginkan dalam posisi miring atau ditangguhkan, dan mencegah mereka jatuh Membantu membatasi dan membatasi. lantai.

Jenis alat pelindung diri jatuh terdiri dari:

1. Sabuk pengaman tubuh
2. Karabiner
3. Tali koneksi
4. Tal pengaman
5. Alat penjepit tali
6. Alat penurun
7. Alat penahan jatuh bergerak

saya.

- i. Pelampung berenang

Pelampung berfungsi untuk melindungi pengguna yang bekerja di atas air atau di permukaan air agar terhindar dari bahaya tenggelam dan/atau mengatur daya apung pengguna sehingga dapat berada pada posisi tenggelam (negatif buoyant) atau terapung (neutral buoyant) di air.

Jenis pelampung terdiri dari :

1. Jaket pelampung
2. Rompi pelampung
3. Rompi kontrol apung

## **4.2. Pengolahan Data**

### **4.2.1. Penggunaan Alat Pelindung Diri**

Berdasarkan UU K3 Menteri Tenaga Kerja No 8 Tahun 2010, Pasal 3 yang berlaku untuk pengadaan alat pelindung diri sesuai dengan standar nasional Indonesia membahas risiko tenaga kerja dan risiko semua pekerja di lingkungan kerja. Peneliti dapat memberikan saran berupa penggunaan pelindung diri yang

baik yang digunakan oleh pekerja sebelum melaksanakan pekerjaannya sesuai potensi bahaya yang mungkin terjadi di setiap stasiun kerja dan pelindung diri yang baik digunakan dalam meminimalisir terjadinya pekerjaan. kecelakaan pada produksi priuk di CV. Bintang Terang, agar pekerja dapat melaksanakan pekerjaan produksi dengan tingkat kecelakaan yang minimal dan dapat melaksanakan pekerjaan dengan nyaman mungkin.

Di lihat di tabel 4.9 berikut ini:



Tabel 4.9.Penggunaan Alat Pelindung Diri

Stasiun pekerjaan	Potensi Bahaya	Alat Pelindung diri
1. Pemilihan Bahan Baku	1. Gangguan Pernafasan 2. Masuk debu pada mata 3. Terjepit benda/material pada tangan 4. Tertimpa benda/material pada kaki	1. Pelindung pernafasan masker kain 2. Pelindung mata dan muka 3. Pelindung tangan sarung tangan kain 4. Alat pelindung kaki sepatu
2. Peleburan Bahan Baku	1. Luka bakar 2. Radiasi mata 3. Gangguan pernafasan	1. Pakaian Pelindung anti panas 2. Pelindung mata dan muka 3. Pelindung pernafasan 4. Pelindung jatuh perorangan. 5. Penindung tangan sarung tangan anti panas 6. Pelindung kepala 7. Pelindung kaki "sepatu"
3. Pencetakan	2. Luka bakar 3. Radiasi mata 4. Gangguan pernafasan	1. Pakaian pelindung anti panas 2. Alat pelindung mata dan muka 3. Pelindung pernafasan pernafasan 4. Penindung tangan sarung tangan anti panas 5. Pelindung kepala 6. Pelindung kaki "sepatu"
4. pengikisan	1. Terjepit mesin pemutar benda kerja 2. Gangguan pernafasan 3. Gangguan Mata 4. Tertusuk benda tajam	1. Pelindung tangan sarung tangan kain 2. Pelindung pernafasan 3. Pelindung mata dan muka. 4. Pelindung kaki "sepatu" 5. Pelindung telinga

Tabel 4.9.Penggunaan Alat Pelindung Diri (Lanjutan)

Stasiun Kerja	Potensi Bahaya	Alat Pelindung Diri
5. pengamplasan	1. Terjepit mesin pemutar benda kerja 2. Gangguan pernafasan 3. Gangguan Mata 4. Tertusuk benda tajam	1. Pelindung tangan 2. Pelindung pernafasan 3. Pelindung mata dan muka 4. Pelindung

		kaki“sepatu” 5. Pelindung telinga
6. Penyortiran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjepit periuk pada tangan</li> <li>2. Tertimpa periuk pada kaki</li> <li>3. Radiasi cahaya lampu</li> <li>4. Menghirup debu sisa pengampelasan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelindung kepala</li> <li>2. Pelindung mata dan muka</li> <li>3. Pelindung pernapasan</li> <li>4. Pelindung kaki “sepatu”</li> </ol>
7. Perakitan	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Terkena Palu pada tangan</li> <li>b. Terjepit periuk saat menyusun</li> <li>c. Terkena lontaran paku periuk</li> <li>d. Gangguan pendengaran saat memaku periuk</li> <li>e. Menghirup debu sisa Penghalusan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelindung Kepala</li> <li>2. Pelindung Mata dan muka</li> <li>3. Pelindung telinga</li> <li>3. Pelindung tangan “sarung tangan”</li> <li>4. Pelindung pernapasan</li> </ol>
8. Pengemasan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjepit saat menyusun periuk</li> <li>2. Tertimpa priuk pada bagian kaki</li> <li>3. Menghirup debu sisa penghalusan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelindung tangan (sarung tangan)</li> <li>2. Pelindung kaki</li> <li>3. Pelindung pernapasan</li> </ol>

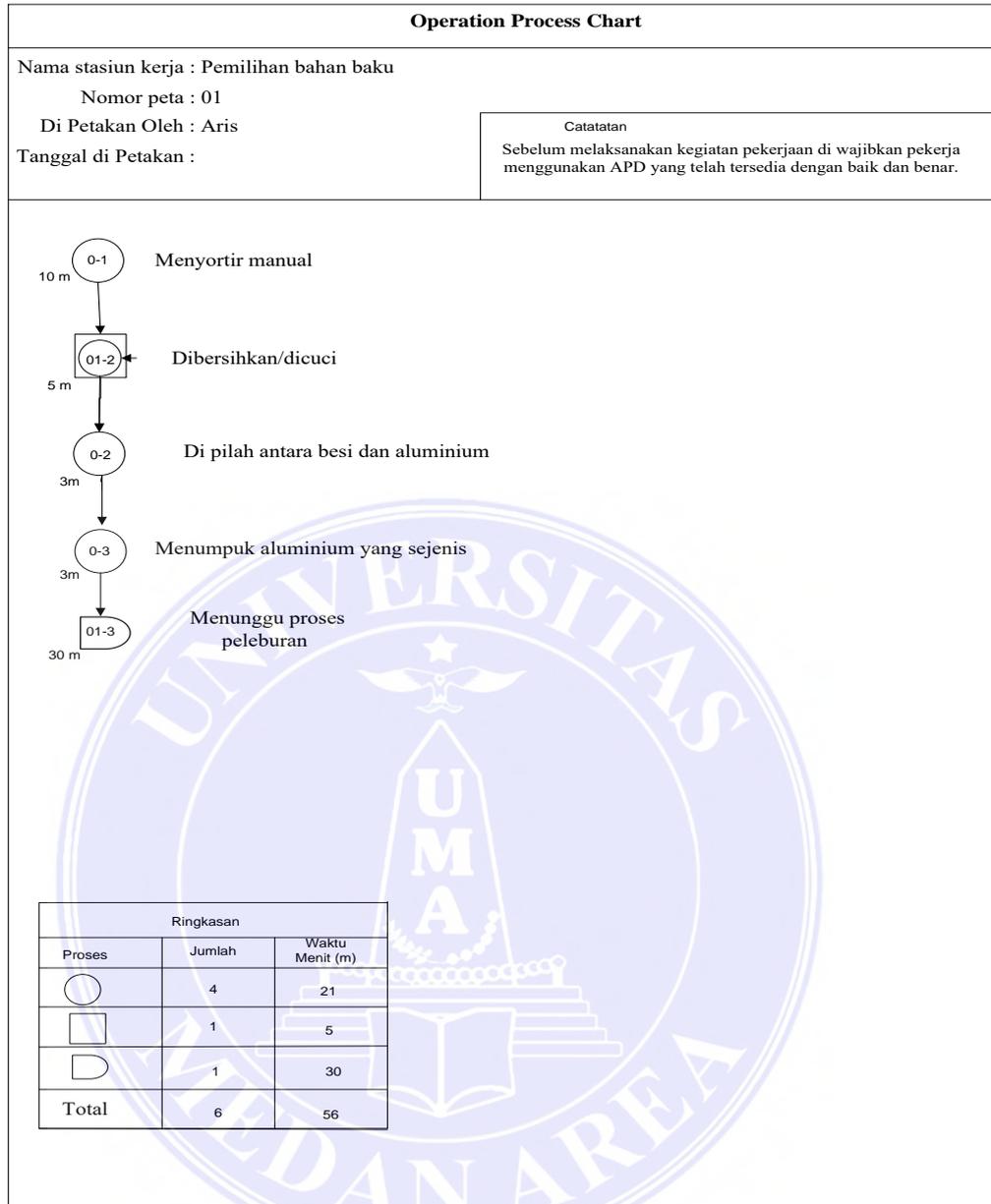
#### 4.2.2. Penerapan Standart Oprasional Prosedur Proses Chart

Dari beberapa potensi bahaya yang sering terjadi di lantai produksi, dan menurut hasil penelitian yang telah di dapat dari observasi (wawancara) terhadap pekerja yang berada di lantai produksi maka dapat di tetapkan beberapa standart prosedur operasional penggunaan pelindung diri yang harus digunakan pekerja sebelum melakukan pekerjaanya, guna meminimalisir kecelkaan kerja saat berkerja

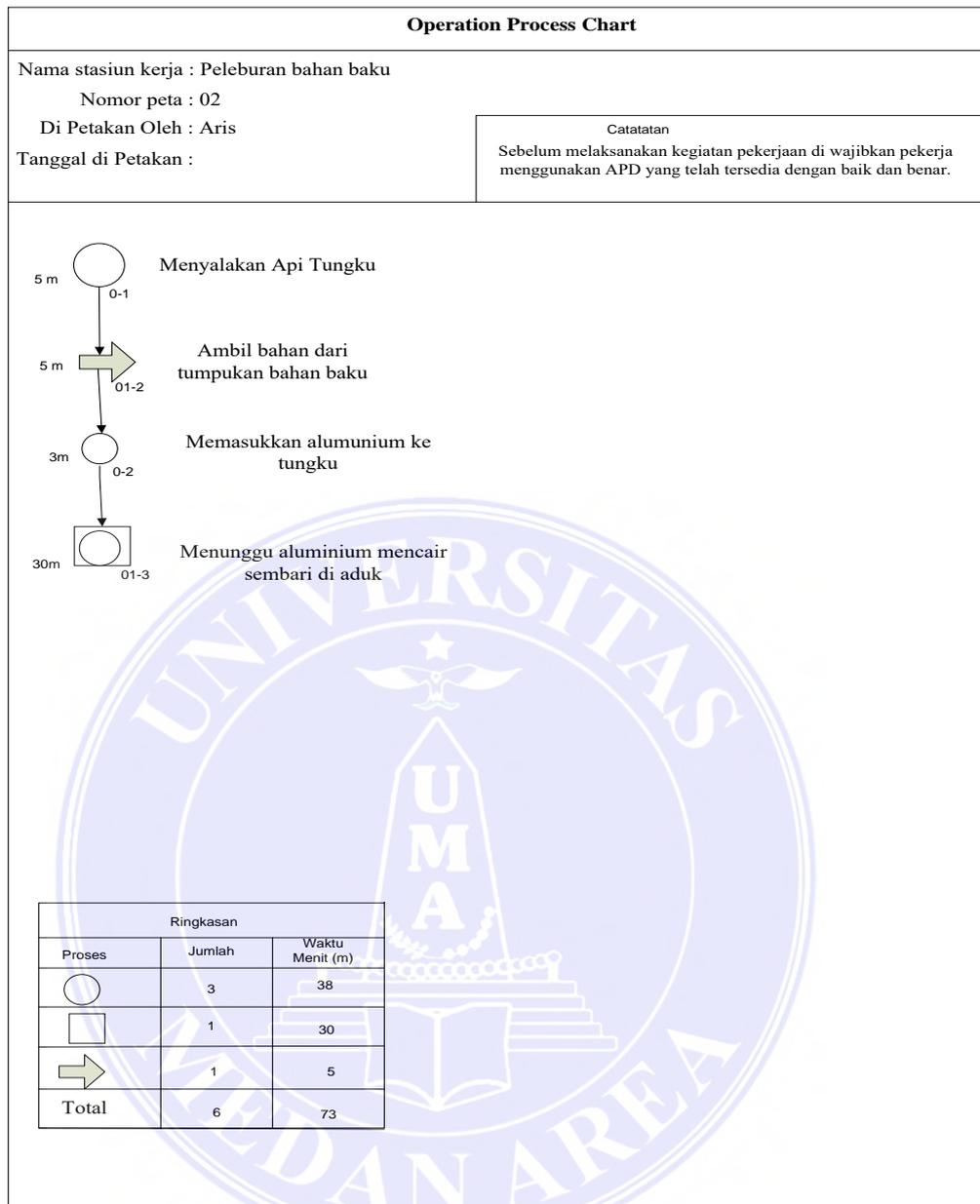
Penyediaan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri itu sendiri sudah dibagi berdasarkan masing-masing stasiun kerja. Yang dimana Alat Pelindung Diri tersebut sudah di kelompokkan berdasarkan stasiun kerja dan kegunaanya masing-masing terhadap pekerja itu sendiri, Seluruh pekerja wajib memakai pelindung diri sesuai standar prosedur yang telah ditetapkan, guna meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja bagi pekerja.

Adapun Prosedur process chart yang sudah tersusun ialah sebagai berikut:

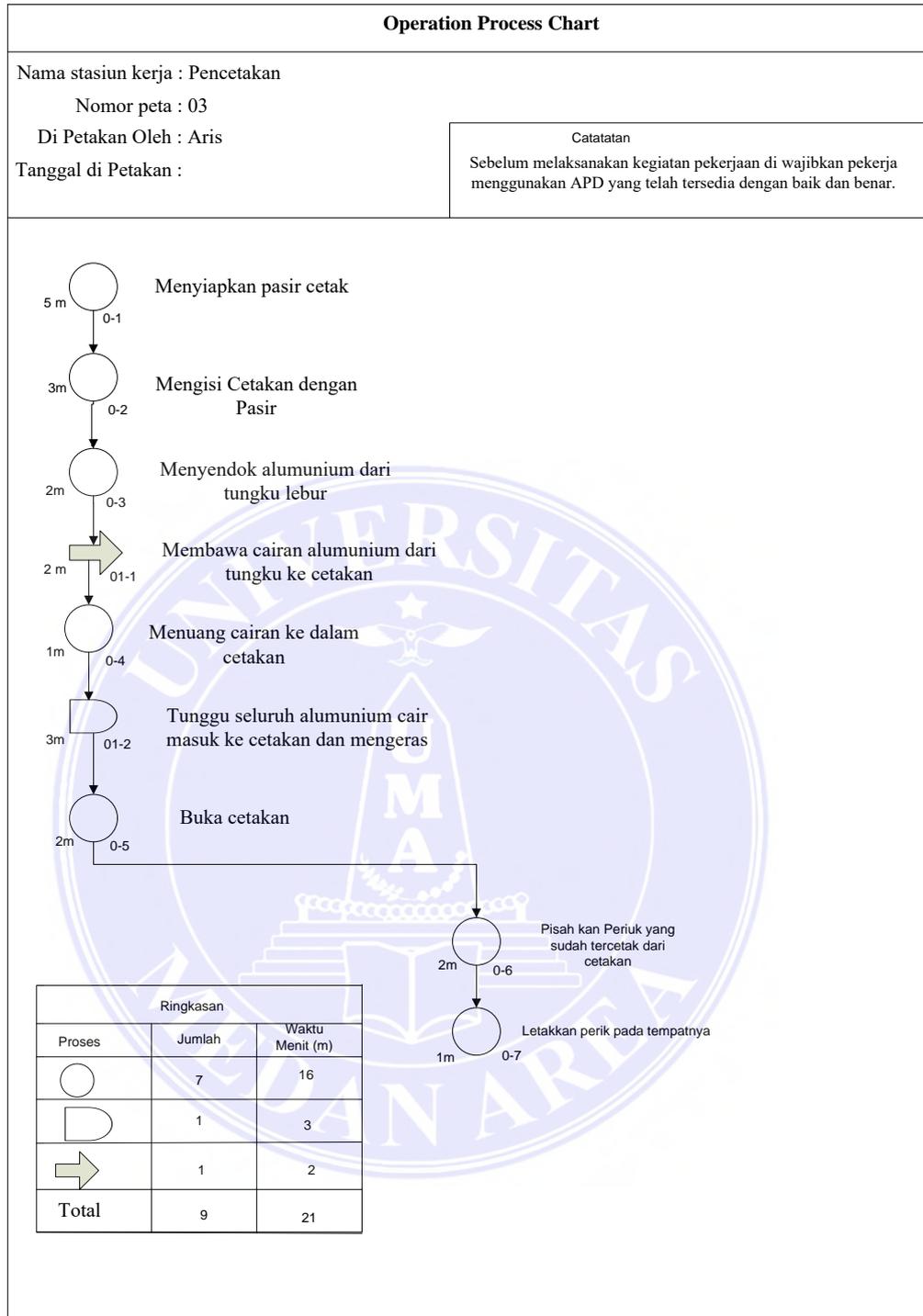




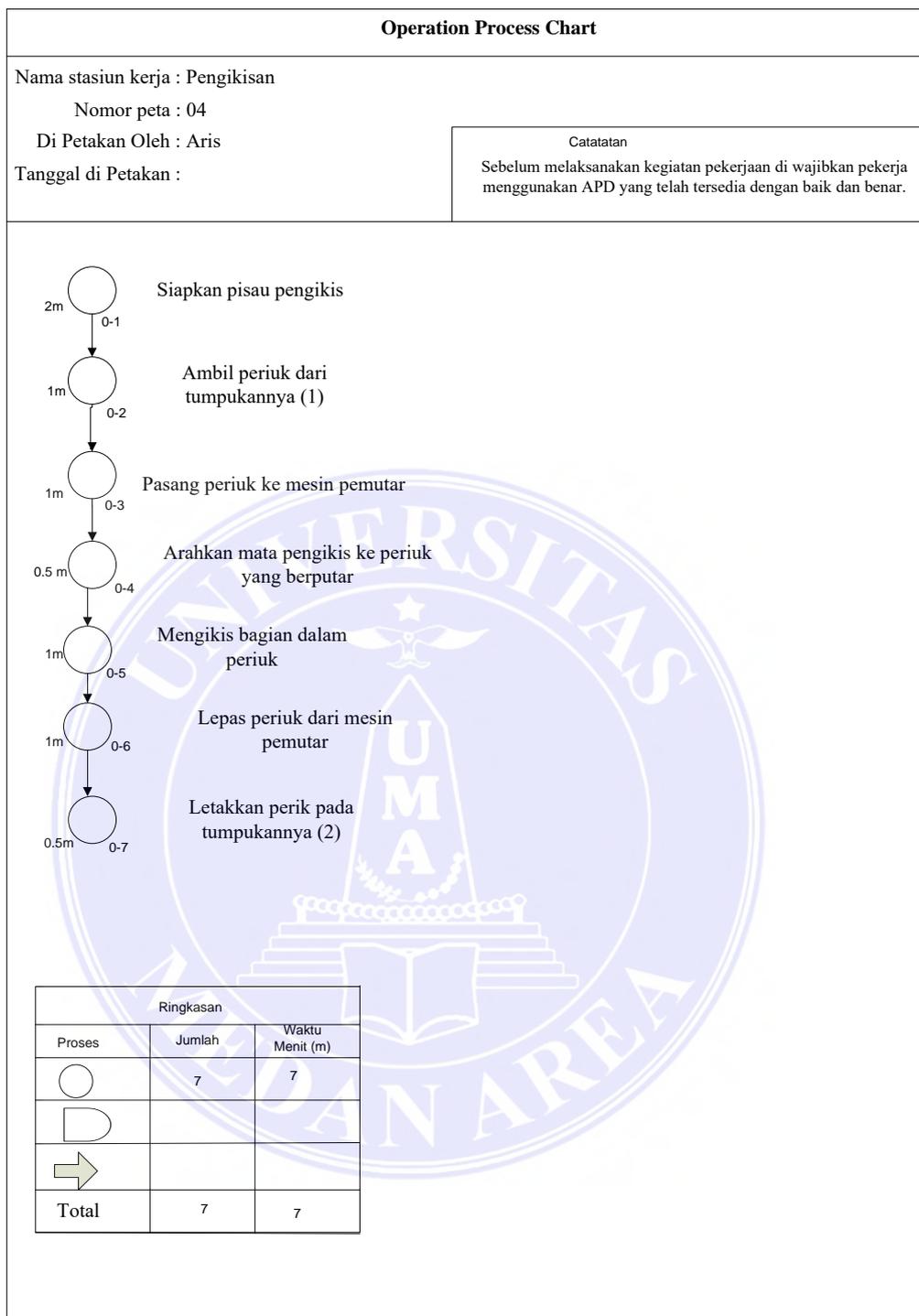
Gambar 4.1. Prosedur process chart pengerjaan pada proses pemilihan bahan baku



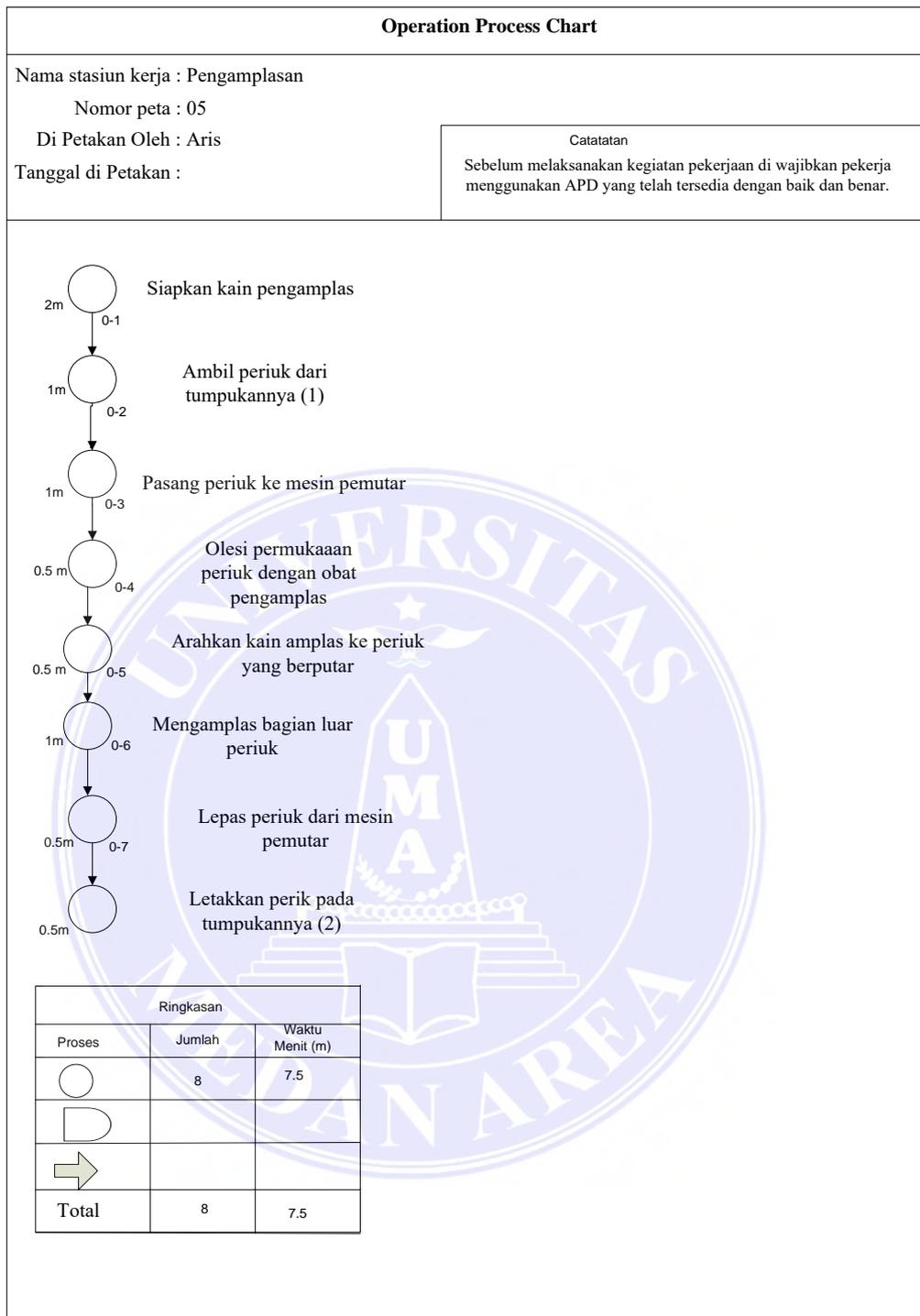
Gambar 4.2. Prosedur process chart pengerjaan pada proses peleburan bahan baku



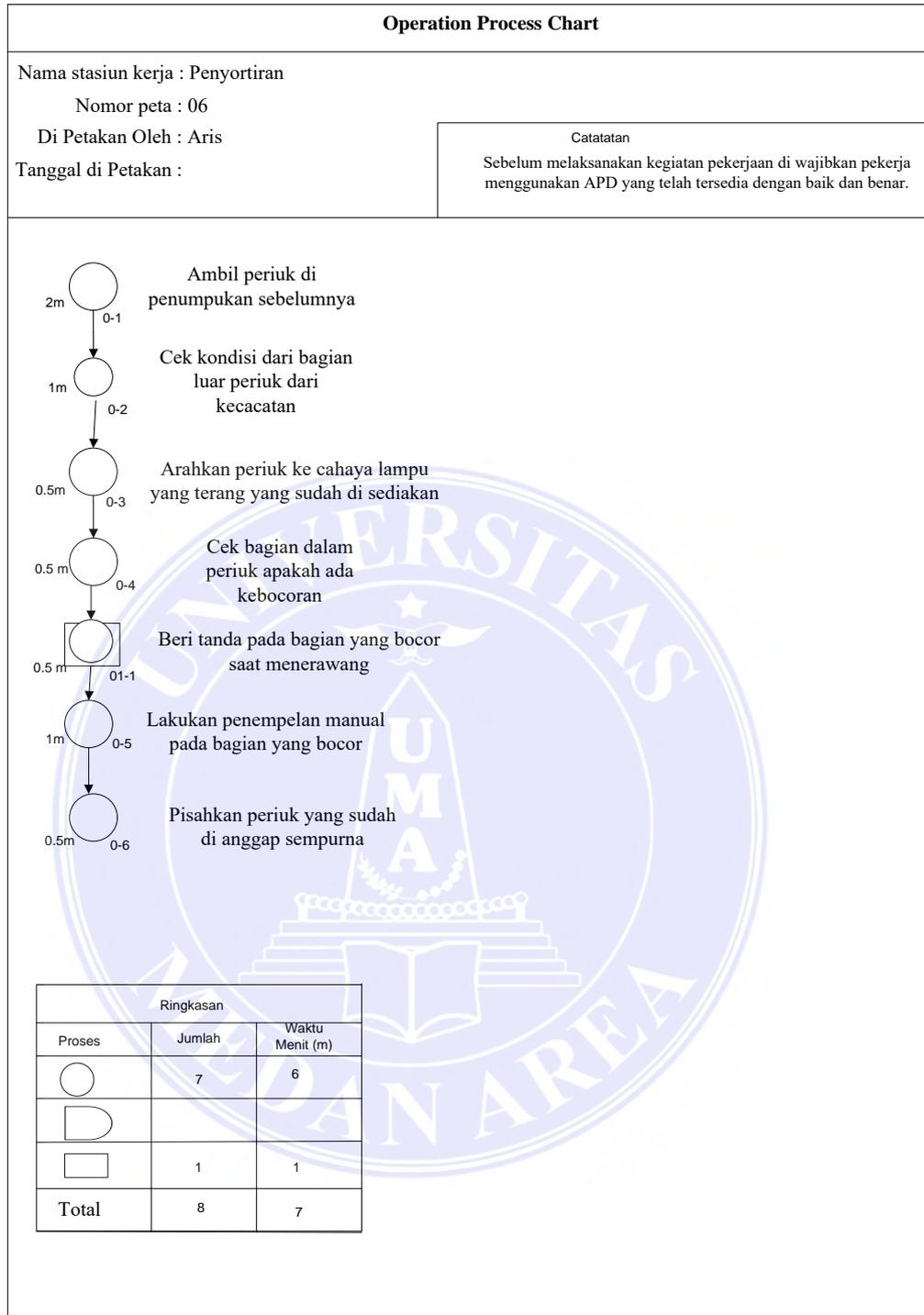
Gambar 4.3. Prosedur process chart pengerjaan pada proses pencetakan



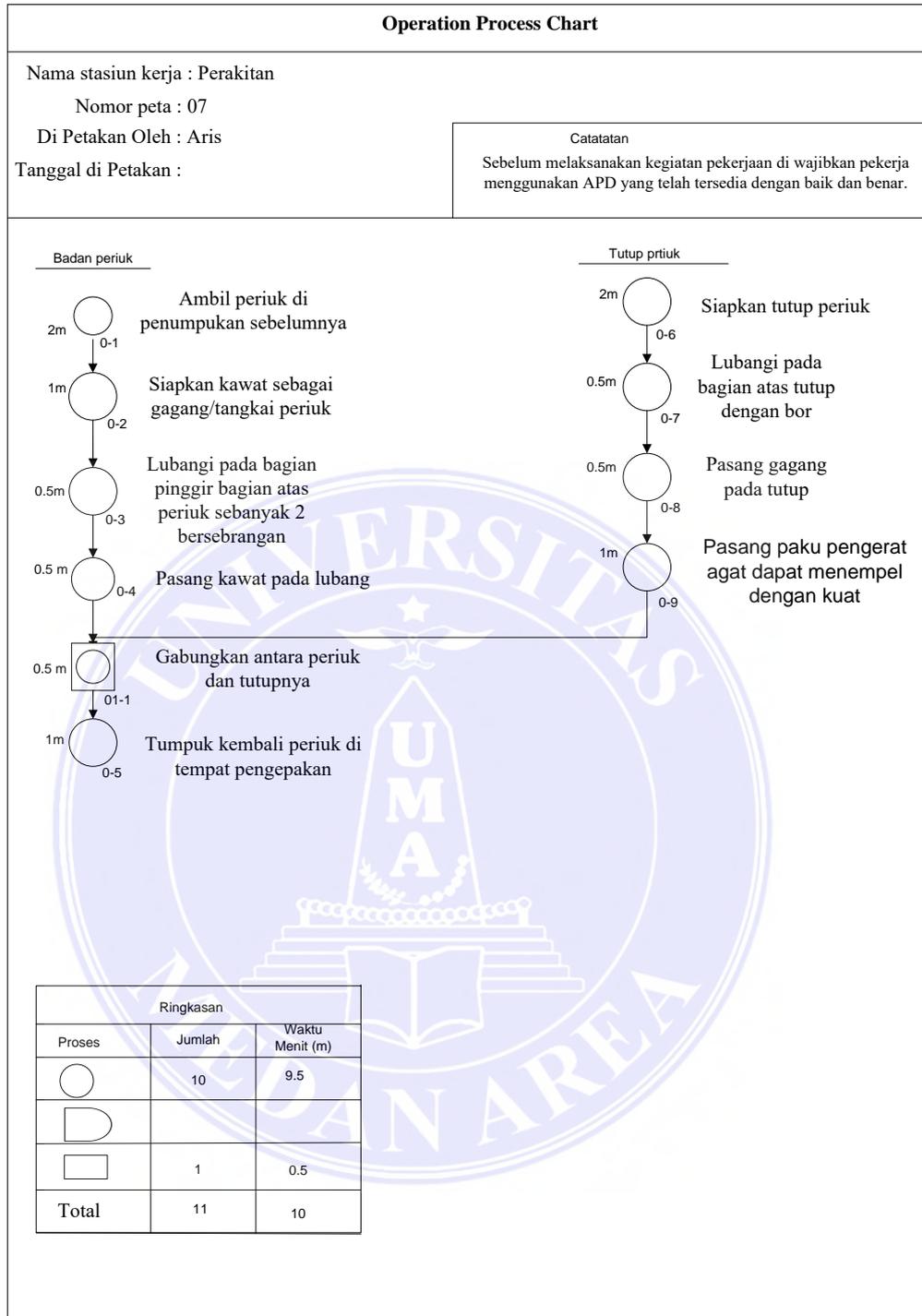
Gambar 4.4. Prosedur process chart pengerjaan pada proses pengikisan



Gambr 4.5. Prosedur process chart pengerjaan pada proses pengamplasan



Gambar 4.6. Prosedur process chart pengerjaan pada proses penyortiran



Gambar 4.7. Prosedur process chart pengerjaan pada proses perakitan

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.3. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan penelitian ini adalah::

1. Sistem manajemen kesehatan dan keselamatan seorang pekerja dalam penggunaan alat pelindung diri di CV.Bintang Terang belum diterapkan dengan benar ke semua pekerja.
2. Sebagai kendala dalam menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di CV. Bintang Terang adalah terbatasnya penyediaan alat pelindung diri dan juga belum adanya personel atau organisasi khusus yang memiliki tanggung jawab dan kewenangan yang jelas dalam menangani keselamatan dan kesehatan kerja.
3. Faktor pendukung dalam penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah komitmen dan kebijakan K3 serta pelatihan K3 terhadap pekerja.

#### 4.4. Saran

Berdasarkan penelitian tugas akhir yang telah dilakukan, saran yang dapat saya dari pihak penulis adalah:

##### A. Saran Bagi Perusahaan

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat di berikan terhadap pihak perusahaan mengenai Penerapan Sistem manajemen K3 sebaik menyediakan Alat Pelindung Diri Sesuai kebutuhan pekerja dan menekan kan terhadap pekerja untuk menggunakan alat pelindung diri yang telah tersedia sesuai dengan standar oprasional prosedur.
2. Melakukan tindakan pengendalian dan pencegahan yang benar terhadap semua aktivitas dan sumber bahaya (hazard)

##### B. Saran Bagi Pembaca

Saran dari penulis adalah sebagai acuan untuk pengembangan selanjutnya, sebagai penelitian yang akan dilakukan dimasa yang akan datang sebaiknya batasan masalah nya di perluas ke seluruh area CV, sehingga cakupan penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja pada cv tersebut dapat menyeluruh.

## DAFTAR PUSTAKA

Elphiana, yulianysah, M. Kosasih.(2017). *Pengaruh Krsrlamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan PT. Pertamina Ep Asset 2 Prabumulih* .JEMBATAN-Jurnal Ilmiah manajemen Bisnis dan Terapan. Tahun XIV No 2, Oktober 2017 | 103.

Hidayatullah.A dan Surjani T.S. 2019. *Pengaruh keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja karyawan*, Jurnal Riset Bisnis & Investasi Vol. 3, No. 2, Agustus 2017ISSN 2460-8211

Haryani. (2014). *Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Smk3) Di Pt. Pertamina (Persero) Unit Pemasaran II Terminal Bahan Bakar Minyak (Tbbm) Jambi, Jambi.*

Menteri.Tenaga.Kerja,NomorPer.05men1996.Tentang.Sistem.Manajemen.Keselamatan. (Tanggal 6 November 2015.)

OHSAS 18001. 1998. *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. (6 November 2015).

Pisceliya, Mindayani.*Analisis Kecelakaan Kerja pada Pekerja Pengelasan di CV. Cahaya Tiga Putri*.Universitas Baiturahman,padang. Jurnal Riset Hesti Medan, Vol. 3, No. 1 Januari-Juni 2018

Prabowo, Agung. 2016 *Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja* di Bengkel Praktik SMK Negeri 1 Sedayu. Universitas Negri Yogyakarta.

Saputro E. W. (2015). *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja(Smk3) Sebagai upaya Pencegahan Kejadian Kecelakaan Kerjadi Bengkel Otomotif*. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta / Yogyakarta (skripsi).

Sari, Aida. (2020) *Analisis Pengukuran Iklim Keselamatan Pasien Instalasi Gawat Darurat Di Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Deli Serdang*, Universitas Medan Area

Wahyuni, Bambang, Wiwin. 2018. *Pengaruh kesehatn dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di PT Kutai Timber Indonesia*.

Yudi Daeng Polewangi,ST,MT, Ir.Hj. Ninny Siregar, Msi, Nukhe Andri Siviana,ST,MT, Yuana Delvika,ST,MT,"Pengantar Teknik Industri",UMA PRES,2021

## LAMPIRAN

### Proses produksi Priuk di CV. Bintang Terang



Nama-Nama karyawan

BON

NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	ISUK 200.000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
2.	SUN 200.000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
3.	FEKI 300.000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
4.	BAKI	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
5.	ABIT	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
6.	BEJO	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
7.	RASVO	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
8.	ABAS	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
9.	IDI	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
10.	FARHAN	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
11.	Edi RANA 1.500.000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
12.	Edi BURMUK 1.000.000 bur 2 mgsu plus	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000

NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13.	MILICO	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
14.	IHLAMI	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
15.	SURPAT	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
16.	ROS	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
17.	SEI	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
18.	UMI	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
19.	AGUS	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000

Contoh Gambar Penggunaan Alat Pelindung Diri yang baik dan benar

