

**ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN KESEHATAN
KERJA (K3) PROSES PRODUKSI PT. GLOBAL SAWIT
SEMESTA PMKS SUBULUSSALAM**

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh

RISKA MAULIDA

NIM. 170702077

**Mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2022 M /1443 H**

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA (K3)
PROSES PRODUKSI PT.GLOBAL SAWIT SEMESTA PMKS
SUBULUSSALAM
TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh sebagai salah satu persyaratan penulisan Tugas Akhir dalam ilmu Teknik Lingkungan

Diajukan Oleh:

RISKA MAULIDA

NIM . 170702077

Mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Banda Aceh, 27 Juni 2022

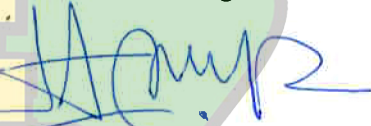
Telah Diperiksa dan Disetujui oleh:

Pembimbing I



(Nurul Kamal, S.T.,M.Sc)
NIDN. 0123036903

Pembimbing II



(Dr. Muhammad Nizar, M.T)
NIDN. 0122057502

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Sains Dan Teknologi
UIN Ar-Raniry Banda Aceh



(Dr. Eng. Nur Aida, M. Si)
NIDN. 2016067801

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA (K3)
PROSES PRODUKSI PT.GLOBAL SAWIT SEMESTA PMKS
SUBULUSSALAM**

TUGAS AKHIR

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Teknik Lingkungan

Pada Hari/Tanggal: Sabtu, 23 Juli 2022
24 Dzulhijjah 1443 H
Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Sekretaris,


Nurul Kamal, M.Sc.
NIDN. 0123036903


Dr. Muhammad Nizar, M.T.
NIDN. 0122057502

Penguji I,

Penguji II,


Dr. Ir. Elvitriana, M.Eng.
NIDN. 0129016601


Arief Rahman, M.T.
NIDN. 2010038901

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh



Dr. Azhar Amsal, M.Pd.
NIDN. 2001066802

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Riska Maulida
Nim : 170702077
Program Studi : Teknik Lingkungan
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : Analisis Penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3)
Proses Produksi PT.Global Sawit Semesta PMKS
Subulussalam

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 27 Juli 2022

Yang menyatakan,



Riska Maulida
NIM.170702077

ABSTRAK

Nama : Riska Maulida
NIM : 170702077
Program Studi : Teknik Lingkungan
Judul : Analisis Penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Proses Produksi PT.Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam
Tanggal Sidang : Sabtu, 23 Juli 2022
Tebal Tugas Akhir : 88 Halaman
Pembimbing I : Nurul Kamal, S.T., M.Sc.
Pembimbing II : Dr,Muhammad Nizar, M.T.
Kata Kunci : Kesehatan kerja, Bahaya keselamatan, Kecelakaan, Analisis Keselamatan Kerja, Potensi Bahaya

Penerapan keselamatan kesehatan kerja di PT. Global Sawit, Bagaimana potensi bahaya keselamatan kerja bagi pekerja di PT tersebut. Tujuan dari penelitian yang dilakukan Untuk mengetahui proses produksi pengolahan, Untuk mengetahui penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja, untuk mengetahui potensi bahaya Keselamatan Kesehatan Kerja pada PT. Global Sawit Semesta sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei yang bersifat deskriptif yaitu menggambarkan hasil analisis bahaya terhadap keselamatan pekerja pada suatu proses kerja dengan menggunakan metode JSA (Job Safety Analysis) Berdasarkan pengolahan data dan pembahasan tentang K3 di PT. Global Sawit Semesta, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut Setiap perusahaan selalu mengutamakan kesehatan dan keselamatan kerja para karyawannya. Baik pegawai maupun pekerja, namun tidak dapat dipungkiri bahwa dalam pelaksanaan penerapan K3 di PT ini tidak semuanya berjalan dengan lancar dan tentunya masih banyak kendala-kendala yang harus dihadapi dari hal ini. Dapat dikatakan bahwa kendala terbesar yang dihadapi adalah K3 di PT. tersebut terdapat pekerja atau anggota karyawan tidak memahami ,tidak peduli mengenai pentingnya K3.Anggota khusus K3 dibentuk untuk bertanggung jawab dalam proses pelaksanaan K3, dalam hal ini bagian khusus K3 harus bekerja secara ekstra dan secara maksimal dalam hal melakukan pengawasan perihal pelaksanaan K3 terhadap para pekerja Peningkatan dalam kedisiplinan terhadap karyawan/pekerja diarea lingkungan PT.GSS untuk membuat kebiasaan yang aman, maka dengan adanya pemberian penghargaan kepada karyawan/pekerja dalam hal memakai APD dan ketaatan dalam mematuhi peraturan K3.Penerapan SMK3 di PT.GSS PMKS Subussalam sudah baik dan ditingkatkan lagi agar semakin baik untuk ke depannya.

ABSTRACT

Name : Riska Maulida
Student ID Number : 170702077
Study Program : *Environmental Engineering*
Title : *Analysis Of Application Of Occupational Health Safety (K3) Production Process PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam*
Session Date : Saturday, 23 July 2022
Thesis Thickness : 88 pages
Advisor I : Nurul Kamal,S.T., M.Sc.
Advisor II : Dr. Muhammad Nizar, M.T.
Keywords : *Occupational health, Safety hazard for workers, accident, Job Safety Analysis, Potensial Hazard.*

Occupational health safety at PT. Global Sawit, what are the potential occupational safety hazards for workers at the PT. The purpose of the research conducted is to determine the processing production process, to determine the application of Occupational Health Safety, to determine the potential hazards of Occupational Health Safety at PT. Global Sawit Semesta as an effort to prevent work accidents. This study uses a descriptive survey research type that describes the results of a hazard analysis on worker safety in a work process using the JSA (Job Safety Analysis) method. Based on data processing and discussion of K3 at PT. Global Sawit Semesta, so this research can be concluded as follows. Every company always prioritizes the health and safety of its employees. Both employees and workers, but it is undeniable that in the implementation of the implementation of K3 in this PT, not everything runs smoothly and of course there are still many obstacles that must be faced from this. It can be said that the biggest obstacle faced is K3 at PT. there are workers or employee members who do not understand, do not care about the importance of K3. Special members of K3 are formed to be responsible for the process of implementing K3, in this case the special section of K3 must work extra and maximally in terms of supervising the implementation of K3 for workers Improvement in the discipline of employees/workers in the PT.GSS environmental area to make safe habits, then by giving awards to employees/workers in terms of wearing PPE and obedience in complying with K3 regulations. The implementation of SMK3 at PT.GSS PMKS Subussalam is good and improved again for the better in the future.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat, hidayah, nikmat dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian Tugas Akhir, serta dapat menyelesaikan tanpa ada halangan yang berarti. Dengan pertolongan dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Penelitian yang berjudul "**Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Proses Produksi PT. Global Sawit Semesta PMKS Subussalam**". Tugas Akhir ini disusun untuk memperoleh gelar Sarjana di Prodi Teknik Lingkungan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

Ucapan terima kasih tak terhingga penulis ucapkan kepada kedua orang tua, Ayahanda Zarunan dan Ibunda Saddiah yang telah banyak berkorban, serta yang selalu mendo'akan. Penulis menyadari bahwa selama berlangsungnya pembuatan Tugas Akhir ini tidak lepas dari dukungan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu beriringan do'a dan ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Dr.Eng. Nur Aida, M,Si selaku Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
2. Ibu Husnawati Yahya, S.Si., M.Sc selaku Ketua Koordinator Seminar Proposal Tugas Akhir, Penelitian Tugas Akhir.
3. Bapak Mulyadi Abdul Wahid, S.Si., M.Sc selaku dosen Pembimbing Akademik.
4. Bapak Nurul Kamal, S.T., M.Sc selaku Dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam proses penyusunan Tugas Akhir dari awal sampai dengan selesai.
5. Bapak Dr. Muhammad Nizar, M.T selaku Dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam proses penyusunan Tugas Akhir dari awal sampai dengan selesai
6. Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Teknik Lingkungan

7. Kepada Ade Nasvira Monika, Rima Linda, Lida Listijar, Rahayu Safitri yang sudah banyak membantu dan memberikan dukungan agar terselesaikan Tugas Akhir ini sampai dengan selesai.
8. Dan kepada seluruh teman seangkatan Teknik Lingkungan 2017.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak khususnya bagi perkembangan ilmu pengetahuan di Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun tetap penulis harapkan untuk lebih menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Banda Aceh, Juni 2022

Penulis,

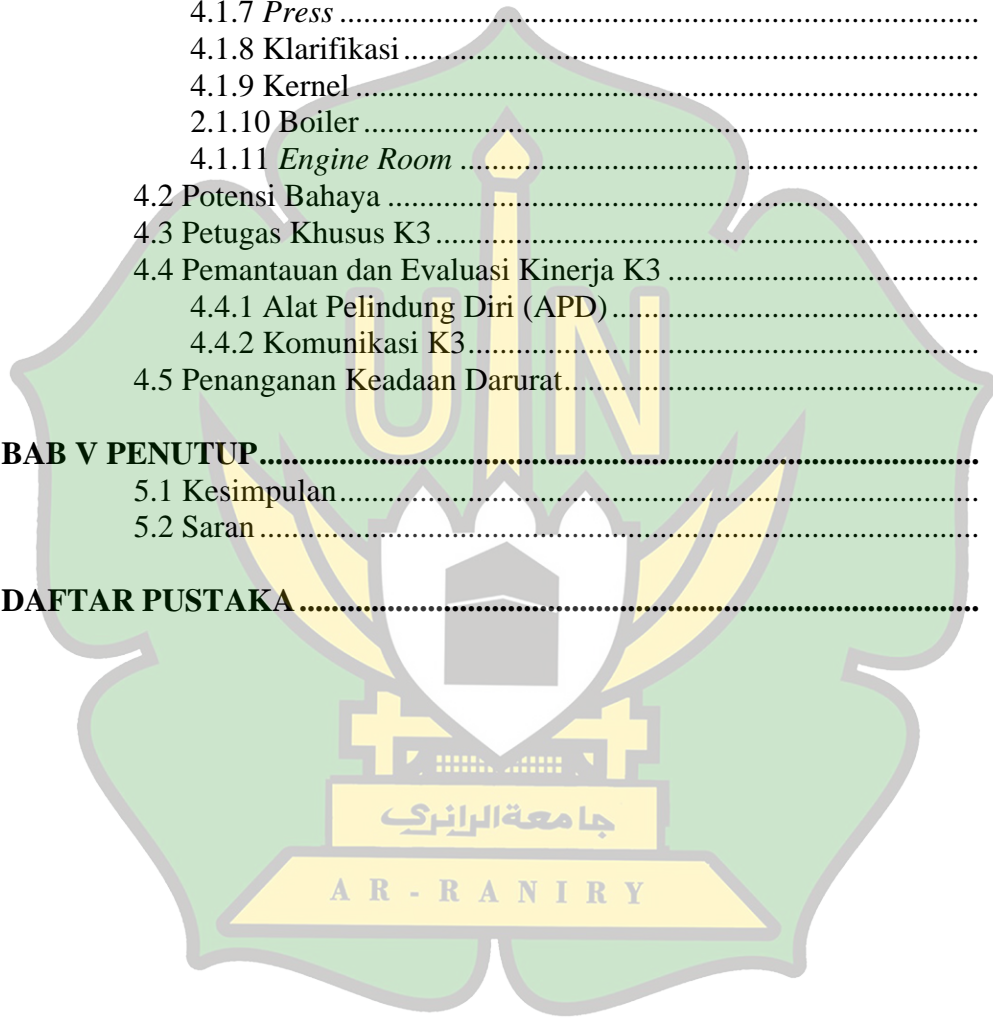
Riska Maulida



DAFTAR ISI

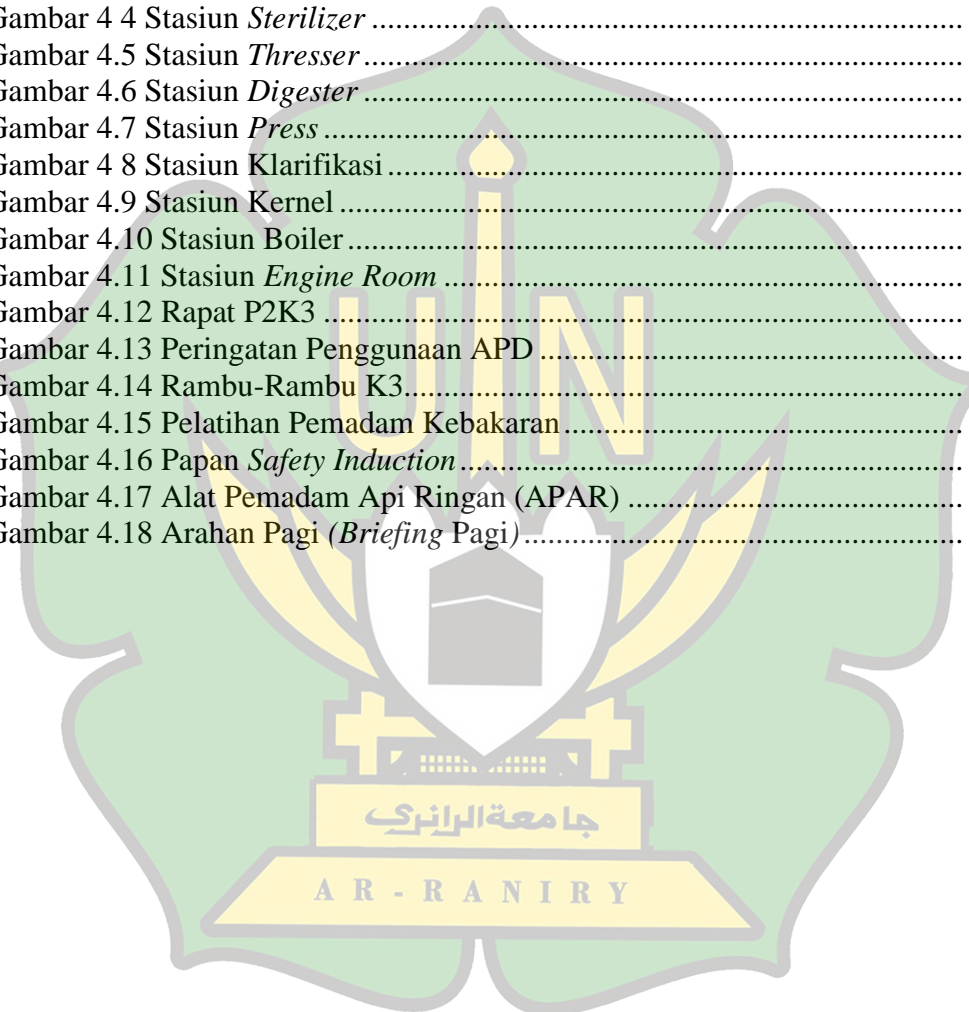
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja	5
2.1.1 Keselamatan Kerja.....	5
2.1.2 Tujuan Keselamatan Kerja	6
2.1.3 Aspek Penerapan Standar K3 di Lingkungan Kerja.....	6
2.1.4 Potensi Bahaya yang Mengakibatkan Risiko Langsung..	12
2.2 Kecelakaan Kerja.....	13
2.3 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	14
2.4 Penerapan K3.....	16
2.4.1 Manajemen Resiko	16
2.4.2 Identifikasi Bahaya.....	16
2.4.3 Penilaian Resiko	16
2.4.4 Pengendalian Bahaya.....	16
2.5 <i>Job Safety Analysis</i> (JSA).....	18
2.5.1 Pengertian <i>Job Safety Analysis</i> (JSA).....	18
2.5.2 Langkah melakukan <i>Job Safety Analysis</i> (JSA)	20
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.2 Jenis Penelitian	24
3.3 Teknik Pengumpulan Data	25
3.3.1 Data Primer.....	25
3.3.2 Data Sekunder	25
3.4 Instrumen Penelitian	26
3.5 Definisi Operasional	26
3.6 Alur Penelitian.....	28

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Proses Pengolahan Tandan Buah Segar.....	29
4.1.1 Jembatan Timbang (<i>Weight Bridge</i>).....	29
4.1.2 Sortasi	30
4.1.3 <i>Loading Ramp</i>	30
4.1.4 <i>Sterilizer</i> (Perebusan)	31
4.1.5 <i>Thresher</i> (Penebahan).....	31
4.1.6 <i>Digester</i>	32
4.1.7 <i>Press</i>	33
4.1.8 Klarifikasi	33
4.1.9 Kernel	34
4.1.10 Boiler	34
4.1.11 <i>Engine Room</i>	35
4.2 Potensi Bahaya	35
4.3 Petugas Khusus K3	43
4.4 Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3	46
4.4.1 Alat Pelindung Diri (APD).....	46
4.4.2 Komunikasi K3.....	47
4.5 Penanganan Keadaan Darurat.....	53
BAB V PENUTUP.....	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hirarki Pengendalian Risiko	17
Gambar 3.1 Peta Lokasi PT. Global Sawit Semesta, Kota Subulussalam	24
Gambar 3.2 Alur Penelitian.....	28
Gambar 4.1 Stasiun Timbangan.....	30
Gambar 4.2 Sortasi.....	30
Gambar 4.3 <i>Loading Ramp</i>	31
Gambar 4.4 Stasiun <i>Sterilizer</i>	31
Gambar 4.5 Stasiun <i>Thresher</i>	32
Gambar 4.6 Stasiun <i>Digester</i>	32
Gambar 4.7 Stasiun <i>Press</i>	33
Gambar 4.8 Stasiun Klarifikasi	34
Gambar 4.9 Stasiun Kernel	34
Gambar 4.10 Stasiun Boiler	35
Gambar 4.11 Stasiun <i>Engine Room</i>	35
Gambar 4.12 Rapat P2K3	46
Gambar 4.13 Peringatan Penggunaan APD	47
Gambar 4.14 Rambu-Rambu K3.....	48
Gambar 4.15 Pelatihan Pemadam Kebakaran.....	50
Gambar 4.16 Papan <i>Safety Induction</i>	51
Gambar 4.17 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	52
Gambar 4.18 Arahan Pagi (<i>Briefing Pagi</i>).....	53



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Laporan Kecelakaan Kerja	2
Tabel 2.1 Contoh 5 (lima) Faktor Bahaya K3 Di Tempat Kerja.....	11
Tabel 4.1 Potensi Bahaya PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam...	36
Tabel 4.2 Peluang/Kemungkinan	40
Tabel 4.3 Matrik Penilaian Resiko.....	40
Tabel 4.4 Akibat.....	41



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kemajuan teknologi di bidang industri, khususnya industri pengolahan kelapa sawit yang berkembang pesat. Indonesia juga merupakan produsen terbesar dari minyak sawit. Industri pengolahan kelapa sawit memiliki prospek pasar yang sangat menjanjikan seiring dengan meningkatnya permintaan pasar dari tahun ke tahun, tidak hanya di dalam negeri tetapi juga luar negeri. Kemajuan dunia industri harus sejalan dengan kepedulian nya terhadap Keselamatan dan Kesehatan Pekerja, serta orang lain di tempat kerja, serta sumber produksi, proses produksi, dan bekerja dalam keadaan aman (Marito, 2019).

Berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja ini terdapat hal penting yakni harus mengutamakan aspek perlindungan pekerja dengan menerapkan Standar K3 di lingkungan kerja baik untuk perusahaan berskala besar maupun kecil. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan hal penting yang harus diterapkan dalam bekerja. Apapun bidang pekerjaannya, maka K3 adalah yang utama.

Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu bentuk utama dari upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, dan bebas polusi, untuk mengurangi dan menjamin keselamatan kecelakaan kerja, dan penyakit akibat kerja, sehingga dapat meningkatkan kerja efisiensi dan produktivitas. Namun pada tingkat potensi bahaya di perusahaan sangat tinggi sehingga perlu ada tindakan manajemen untuk mengendalikan pekerja agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan. Keselamatan dan Kesehatan Kerja sangat penting untuk melindungi pekerja dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Fitri, 2021).

Proses kecelakaan melibatkan 4 faktor produksi, yaitu *People, Equipment, Materials, Environment* (PEME) yang saling berinteraksi satu sama lain dan

bersama-sama menghasilkan produk atau jasa. Kecelakaan terjadi selama interaksi ini, terutama ketika ada kontak manusia dengan alat, bahan, dan lingkungan dimana pun kita berada. Kecelakaan dapat terjadi karena kondisi alat atau bahan yang buruk atau tidak aman. Kecelakaan juga dapat dipicu oleh kondisi lingkungan yang berbahaya yang melebihi ambang batas. Oleh karena itu diperlukan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (Aldin, 2018).

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan terdapat data kecelakaan kerja yang diperoleh dari PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam dapat dilihat pada tabel dibawah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Data Laporan Kecelakaan Kerja

No	Tahun	Area Kerja	Jenis Kecelakaan	Klasifikasi Kecelakaan			Orang
				Ringan	Berat	Tewas	
1.	2020	Stasiun Kernel	Terluka bakar terkena besi ketika pengelasan	-	1	-	1
		Stasiun Sterilizer	Terjatuh dalam air Perebusan	-	1	-	1
		Empty Bunch Hopper	Terpeleset dan terjatuh pada saat mengisi tankos ke dalam truck	1	-	-	1
Jumlah							3

Sumber: PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam, 2021

Berdasarkan **Tabel 1.1** dapat dilihat bahwa dalam 1 tahun terakhir pada tahun 2020 merupakan terjadinya Kecelakaan kerja yang paling tinggi dimana dari 3 orang karyawan terjadi kecelakaan kerja pada 3 Stasiun yaitu stasiun kernel, stasiun *sterilizer* (perebusan) dan *Empty bunch hopper* dengan klasifikasi 1 kecelakaan ringan dan 2 kecelakaan berat. Jumlah pegawai di PT. Global Sawit

Semesta PMKS Subulussalam terdiri dari 130 orang pekerja. Standar klasifikasi kecelakaan kerja disini dikelompokkan menjadi 3 klasifikasi yaitu ringan, berat, smeninggal. Adapun maksud dari kecelakaan yang beresiko meninggal adalah kecelakaan yang terjadi dimana kecelakaan tersebut menyebabkan hilangnya nyawa seseorang.

Kecelakaan kerja dapat didefinisikan sebagai kejadian yang tidak terduga. Pada hakikatnya kecelakaan kerja juga dapat diduga dari tindakan atau kondisi para pemula. Kecelakaan kerja tidak akan terjadi secara kebetulan, namun ada beberapa faktor yang menghalangi terjadinya kecelakaan kerja, seperti kurangnya pengetahuan dan pelatihan K3, kurangnya pengawasan, dan faktor lainnya (Fitri, 2021).

Komitmen bersama yang kuat terhadap K3 diperlukan di tempat kerja untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan tenaga kerja. Rendahnya kesadaran akan pentingnya K3 dapat berakibat fatal bagi pekerja dan produktivitas dalam suatu perusahaan. Perusahaan dengan lingkungan kerja yang kompleks dengan berbagai sumber potensi bahaya yang berbeda perlu mengambil tindakan pencegahan yang benar-benar mampu menjamin keselamatan dan kesehatan pekerjanya (Alimuddin, 2010).

Berdasarkan latar belakang dan data tersebut, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian, dengan judul “Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah pada penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana proses produksi pengolahan kelapa sawit dan potensi bahaya bagi pekerja di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam?
2. Bagaimana penerapan keselamatan kesehatan kerja di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses produksi pengolahan kelapa sawit dan potensi bahaya bagi pekerja di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam.
2. Untuk mengetahui penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya kegiatan penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan sebagai tambahan informasi dan menambah ilmu pengetahuan serta mengembangkan wawasan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari hasil penelitian ini merupakan suatu pengalaman yang berharga dan memperoleh gambaran nyata dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang dilakukan disuatu perusahaan.

1.5 Batasan Penelitian

Penelitian ini hanya fokus pada analisis penerapan K3 pada proses produksi pengolahan kelapa sawit PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam dan metode yang digunakan untuk mengetahui potensi bahaya keselamatan kerja bagi pekerja di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam adalah metode *Job Safety Analysis* (JSA).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

2.1.1 Keselamatan Kerja

Ada banyak aspek perlindungan tenaga kerja, salah satunya adalah perlindungan keselamatan, yang dirancang agar pekerja dapat melaksanakan pekerjaannya secara aman dan aman guna melakukan pekerjaan sehari-hari guna meningkatkan produktivitas.

Berdasarkan Peraturan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan dan setiap orang yang berada di tempat kerja tersebut perlu terjamin pula keselamatannya. Kecelakaan yang menimpa para pekerja yang tidak diduga dan yang tidak diinginkan dapat mengakibatkan kerugian pada pekerja/karyawan, harta atau benda. Perlindungan tenaga kerja ini juga bertujuan agar terbentuknya keselamatan kerja, serta rasa aman dan nyaman untuk para pekerja/karyawan dalam melakukan pekerjaannya secara efektif (Asiah, 2020).

Menurut Mangkunegara, (2011) keselamatan kerja menunjukkan pada “kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja”. Menurut dasar hukum perundang-undangan yang diatur dalam Undang-Undang tentang keselamatan kerja No.1 tahun 1970 meliputi seluruh aspek pekerjaan yang berbahaya, dari segala tempat kerja, baik di darat, di dalam tanah, di permukaan air, di dalam air, maupun di udara yang berada di wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia.

Keselamatan kerja adalah perlindungan keselamatan kerja yang dinikmati pekerja baik secara fisik maupun mental di lingkungan kerja. Kesehatan kerja mengacu pada penyakit tanpa gangguan fisik, mental, emosional atau nyeri yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Risiko kesehatan adalah faktor yang melebihi jangka waktu tertentu di lingkungan kerja, yang dapat menyebabkan stres emosional atau ketidaknyamanan fisik. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 13

Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, seorang pekerja sepatutnya menerima proteksi sebagai berikut, setiap pekerja/buruh memiliki hak untuk memperoleh proteksi atas:

- a. Keselamatan dan Kesehatan Kerja,
- b. Kesusilaan dan Moral
- c. Perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia dan nilai-nilai agama.
- d. Untuk melindungi keselamatan pekerja/buruh guna mewujudkan produktivitas kerja yang optimal diselenggarakan upaya keselamatan dan kesehatan kerja.

2.1.2 Tujuan Keselamatan Kerja

Tujuan produksi yang aman adalah sebagai berikut:

1. Melindungi pekerja dari menjalankan tugasnya untuk memastikan dan meningkatkan keselamatan hidup & keselamatan produksi dan produktivitas nasional.
2. Melindungi keselamatan semua orang di tempat kerja.
3. Melindungi keamanan peralatan produksi dan sumber daya agar selalu dapat dipergunakan secara efektif (Pratama dan Anugerah, 2018).

2.1.3 Aspek Penerapan Standar K3 di Lingkungan Kerja

Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja mengutamakan aspek perlindungan pekerja dengan menerapkan standar K3 di lingkungan kerja baik perusahaan berskala besar maupun perusahaan berskala kecil. Ada 5 faktor yang dapat berpengaruh terhadap pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja yaitu:

1. Faktor Fisika

Faktor fisika merupakan faktor yang bisa mempengaruhi kegiatan pekerja yang bersifat fisika, disebabkan oleh penggunaan peralatan, mesin, bahan, dan kondisi lingkungan di sekitar tempat kerja yang dapat menyebabkan gangguan dan penyakit akibat kerja. Pengukuran dan pengendalian faktor fisika meliputi kebisingan, iklim kerja, gelombang radio dan gelombang mikro,

getaran, radiasi medan magnet statis, sinar ultraungu (*Ultra Violet*), pencahayaan dan tekanan udara.

2. Faktor Kimia

Faktor kimia merupakan suatu faktor yang dapat mempengaruhi kegiatan pekerja yang bersifat kimiawi, disebabkan oleh penggunaan bahan kimia dan turunannya di tempat kerja yang dapat menyebabkan penyakit pada pekerja, kontaminan kimia di udara berupa gas, uap, dan partikulat. Pengukuran serta pengendalian faktor kimia harus dilakukan ditempat kerja yang mempunyai potensi bahaya dari bahan kimia.

Jika hasil pengukuran paparan melebihi nilai ambang batas (NAB) pengendalian harus dilakukan, antara lain;

1. Menghilangkan sumber potensi bahaya kimia di tempat kerja.
2. Mengganti bahan kimia dengan bahan kimia lain yang tidak mempunyai potensi bahaya atau potensi bahaya yang lebih rendah.
3. Memodifikasi proses kerja yang menimbulkan sumber potensi bahaya kimia.
4. Mengisolasi atau membatasi sumber potensi bahaya kimia
5. Menyediakan sistem ventilasi.
6. Membatasi sumber potensi bahaya kimia melalui pengaturan waktu kerja.
7. Merotasi pekerja ke dalam proses pekerjaan yang tidak terdapat potensi bahaya bahan kimia.
8. Penyediaan lembar data keselamatan dan label bahan kimia
9. Penggunaan alat pelindung diri (APD) yang sesuai
10. Pengendalian lainnya sesuai dengan tingkat risiko.

Faktor Kimia ini berhubungan dengan bahan-bahan kimia dan perlindungan pada pekerja atau masyarakat umum di sekitar perusahaan. Beberapa bahan kimia yang dianggap berbahaya biasanya akan di klarifikasikan menjadi beberapa jenis yang terdiri dari:

1. Mudah terbakar
2. Mudah meledak
3. Beracun

4. Korosif
5. Oksidator
6. Reaktif
7. Radioaktif

Selain itu bentuk dari zat kimia mulai dari padat, cair, dan gas di lingkungan juga harus diperhatikan dengan baik. Apabila zat kimia berbahaya mengenai seseorang, kemungkinan terjadi masalah akan besar mulai dari melepuh di kulit hingga memicu masalah yang lebih kronis lainnya. Pengendalian faktor kimia ini bisa dilakukan dengan membuat ventilasi udara, mengisolasi, penggunaan bahan yang lebih aman.

3. Faktor Biologi

Faktor biologi merupakan faktor yang bisa mempengaruhi kegiatan pekerja yang bersifat biologi, disebabkan oleh makhluk hidup seperti hewan, tumbuhan dan produknya serta mikroorganisme yang dapat menyebabkan Penyakit Akibat Kerja (PAK). Pengukuran, pemantauan, dan pengendalian. Faktor Biologi dapat dilakukan di tempat kerja yang mempunyai potensi bahaya.

Potensi bahaya Faktor Biologi meliputi:

1. Mikroorganisme dan toksin nya.
2. Arthropoda dan toksinnya.
3. Hewan invertebrata dan toksinnya.
4. Alergen dan toksin dari tumbuhan.
5. Binatang berbisa.
6. Binatang buas.
7. Produk binatang dan tumbuhan yang berbahaya lainnya

Pengendalian Faktor Biologi bisa dilakukan sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.5 Tahun 2018 Pasal 22 angka 7 menyatakan bahwa beberapa cara yang bisa dilakukan meliputi mengatur atau membatasi waktu terhadap sumber bahaya faktor biologi.

1. Menggunakan baju kerja yang sesuai.
2. Menggunakan alat pelindung diri yang sesuai.

3. Memasang rambu-rambu yang sesuai.
4. Meningkatkan *Higiene* (Kesehatan) perorangan.
5. Memberikan desinfektan.
4. Faktor Psikologi

Faktor psikologi merupakan faktor yang mempengaruhi kegiatan pekerja, disebabkan oleh hubungan antar personal di tempat kerja, peran dan tanggung jawab terhadap pekerjaan. Pengukuran dan pengendalian faktor psikologi harus dilakukan di tempat kerja yang mempunyai potensi bahaya faktor psikologi.

Pengukuran faktor psikologi di tempat kerja dilakukan menggunakan metode survei dengan 7 skala. Survei tersebut meliputi tujuan tugas dan pekerjaan, tuntutan pekerjaan, beban kerja, pengembangan karier, peran dalam pekerjaan, dan lain-lain. Jika hasil pengukuran terdapat potensi bahaya faktor psikologi, maka harus dilakukan pengendalian sesuai standar. Pengendalian dilakukan setelah penilaian risiko dan didapatkan faktor yang berkontribusi.

Pengendalian melalui manajemen stress dilakukan dengan:

1. Melakukan pemilihan, penempatan dan pendidikan pelatihan bagi pekerja
2. Mengadakan program kebugaran bagi pekerja
3. Mengadakan program konseling
4. Mengadakan komunikasi organisasional secara memadai
5. Memberikan kebebasan bagi pekerja untuk memberikan masukan dalam proses pengambilan keputusan
6. Mengubah struktur organisasi, fungsi dan/atau dengan merancang kembali pekerjaan yang ada
7. Menggunakan sistem pemberian imbalan tertentu
8. Pengendalian lainnya sesuai dengan kebutuhan.

5. Faktor Ergonomi

Faktor ergonomi merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kegiatan pekerja, disebabkan oleh ketidaksesuaian antara fasilitas kerja yang meliputi cara kerja, alat kerja, posisi kerja, dan beban angkat terhadap pekerja.

Pengukuran dan pengendalian faktor ergonomi harus dilakukan ditempat kerja yang mempunyai potensi bahaya faktor ergonomi. Potensi bahaya faktor ergonomi meliputi:

1. Postur tubuh yang tidak sesuai saat melakukan pekerjaan, cara kerja dan posisi kerja.
2. Ketidaksesuaian tempat kerja dengan pekerja.
3. Pengangkatan beban yang melebihi kapasitas kerja.

Jika hasil pengukuran terdapat potensi bahaya harus dilakukan pengendalian sehingga dapat memenuhi standar. Pengendalian dilakukan dengan:

1. Menghindari posisi kerja yang janggal
2. Memperbaiki cara kerja dan posisi kerja
3. Mendesain kembali atau mengganti tempat kerja, objek kerja, bahan, desain tempat kerja, dan peralatan kerja
4. Memodifikasi tempat kerja, objek kerja, bahan, desain tempat kerja, dan peralatan kerja
5. Mengatur waktu kerja dan waktu istirahat
6. Melakukan pekerjaan dengan sikap tubuh dalam posisi netral atau baik
7. Menggunakan alat bantu (Wulandari, 2015).

Pada tabel dibawah dapat kita lihat contoh 5 faktor bahaya K3 di tempat kerja sebagai berikut:



Tabel 2. 1 Contoh 5 (lima) Faktor Bahaya K3 Di Tempat Kerja

No	Proses Pengolahan	5 Faktor				
		Fisika	Kimia	Biologi	Psikologi	Ergonomi
1.	Stasiun Timbangan	Pencahayaann komputer	Debu	-	Stres	Posisi Kerja
		Suhu ruangan	Radioaktif			
2.	Sortasi	Alat Tajam (tojok)	Iritasi	Bakteri	-	Gerakan Berulang
			Infeksi			
3.	Loading Ramp	Alat Berat (Terjatuh, tertimpa buah, terjepit lori, terlibas tali lori)	-	-	Intimidasi	Beban alat kerja
						Posisi Kerja
4.	Sterilizer	Suhu ruangan	Uap Berbahaya	Bakteri	Intimidasi	Posisi Kerja
		Tekanan				Cara kerja
5.	Theresser	Tekanan	-	-	Intimidasi	Cara kerja
		Kebisingan				
		Getaran				
		Alat Berat				
6.	Digester	Kebisingan	-	-	Intimidasi	Cara kerja
		Alat berat				Posisi Kerja
7.	Press	Kebisingan	Uap Berbahaya	Bakteri	-	Cara kerja
		Getaran				Posisi Kerja
8.	Klarifikasi	Kebisingan	Uap Berbahaya	Bakteri	-	Cara kerja

No	Proses Pengolahan	5 Faktor				
		Fisika	Kimia	Biologi	Psikologi	Ergonomi
9.	Kernel	Kebisingan	Uap Berbahaya	Bakteri	Intimidasi	Cara kerja Posisi Kerja
10.	Boiler	Mesin	Uap Berbahaya	-	Intimidasi	Cara kerja
11.	Engine Room	Tekanan Listrik	Mudah Terbakar Mudah Meledak	-	Intimidasi	Cara kerja

2.1.4 Potensi Bahaya yang Mengakibatkan Risiko Langsung

Sebagai hal yang berkaitan dengan potensi bahaya yang dapat mengakibatkan cedera dengan segera. Berikut merupakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap penyebab terjadinya kecelakaan kerja, antara lain:

1. Faktor manusia: tindakan-tindakan yang diambil atau tidak diambil, dapat mengontrol cara kerja yang dilakukan.
2. Faktor material: risiko ledakan, kebakaran dan tekanan mental tak terduga untuk zat yang sangat beracun seperti asam.
3. Faktor peralatan: peralatan jika tidak terjaga dengan baik, akan rentan terhadap kegagalan yang dapat menyebabkan kecelakaan.
4. Faktor lingkungan: lingkungan mengacu pada keadaan tempat kerja, berupa suhu, kelembaban, kebisingan, udara, dan kualitas pencahayaan.
5. Faktor proses: ini termasuk risiko yang timbul dari proses produksi dan produk seperti panas, kebisingan, debu, uap, dan asap. Potensi bahaya yang mengakibatkan risiko langsung pada keselamatan merupakan potensi bahaya yang mengakibatkan risiko langsung pada keselamatan meliputi potensi bahaya listrik, dan kebakaran (Nivanda, 2018).

2.2 Kecelakaan Kerja

Umumnya, selalu ada sumber bahaya di semua tempat kerja. Beberapa tempat kerja benar-benar bebas dari bahaya. Sumber bahaya perlu dikendalikan untuk mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Untuk mengendalikan bahaya, mereka harus ditemukan. Adapun untuk menemukan dan menentukan lokasi potensi bahaya yang dapat menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, perlu dicari sumber potensi bahaya di tempat kerja.

Adapun 2 faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja yaitu kondisi lingkungan yang tidak aman (*unsafe condition*) dan sikap manusia yang tidak sesuai dengan keselamatan kerja (*unsafe behavior*). Analisis bahaya bertujuan untuk mengidentifikasi, dan menganalisis potensi bahaya kecelakaan dan penyakit terkait pekerjaan di tempat kerja, yang bertujuan untuk mengurangi dan meminimalkan risiko guna mencegah dan mitigasi terjadinya kecelakaan, sehingga menghindari terulangnya kembali di masa mendatang. Dalam sebagian besar operasi kecelakaan jenis ini, bahaya akan terkait dengan peralatan mekanis: pusat aktivitas, sumber energi berbahaya, peralatan transmisi tenaga, area non-kerja di sekitar mesin, pekerjaan servis dan pemeliharaan, dan pekerjaan lain yang bekerja secara paralel (Rijanto, 2011). Kecelakaan kerja merupakan kejadian yang jelas tidak dikehendaki dan tidak terduga yang dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta benda atau properti maupun korban jiwa yang terjadi di dalam suatu proses kerja industri (Tarwaka, 2014). Berikut merupakan unsur-unsur kecelakaan kerja yaitu sebagai berikut:

1. Tidak disangka, karena di belakang peristiwa kecelakaan tidak terdapat unsur kesengajaan dan perencanaan.
2. Tidak diharapkan dan diinginkan, karena setiap terjadinya kecelakaan kerja selalu ada kerugian fisik maupun mental.
3. Selalu menimbulkan kerusakan atau kerugian, yang mengakibatkan terganggunya proses dalam kerja.

Kecelakaan Kerja merupakan sesuatu yang tidak direncanakan, tidak terkontrol dan sesuatu yang tidak dipikirkan sebelumnya yang mana dapat mengganggu aktivitas seorang pekerja. Penyebab terjadinya kecelakaan kerja ini

disebabkan oleh lima faktor, yang mana yaitu; *Man, tools/ machine, materials, method, environment*, bahan baku dan juga faktor dari lingkungan. Dalam sebuah perusahaan sangat penting menyadari Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) untuk mencapai tujuan manajemen yaitu “*zero accident*” pembinaan ini dilakukan agar memastikan pekerja *safety* dalam melaksanakan pekerjaannya.

Menurut Tarwaka (2014) kecelakaan kerja jelas merupakan kejadian yang tidak diinginkan, yang pada awalnya seringkali merupakan kecelakaan, yang dapat mengakibatkan jam kerja atau waktu terkait, cedera properti atau personel. Kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang berhubungan dengan hubungan kerja perusahaan. Dalam kegiatan sehari-hari pekerja ditemukannya potensi sumber bahaya mudah kita temukan dalam lingkungan perusahaan, melihat adanya potensi bahaya serta banyaknya angka kecelakaan kerja yang ada di perusahaan tersebut maka daripada itu diperlukannya melakukan analisis potensi bahaya, dan serta pengendalian resiko kecelakaan pada kerja, yang mana bertujuan untuk merekomendasikan perbaikan kepada manajemen perusahaan tersebut.

Pada dasarnya karena ada 3 faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja seperti:

1. Tingkah laku pekerja itu sendiri yang tidak menaati aturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) contohnya lalai, ceroboh, lelah, dan lain sebagainya.
2. Bahan-bahan berbahaya dan radiasi, seperti bahan mudah meledak, debu, dan cairan bahan-bahan kimia.
3. Keadaan lingkungan sekitar yang tidak aman atau tanpa APD (alat pelindung diri) contohnya lantai terlalu licin, kebisingan, pencahayaan kurang, dan lain sebagainya (Gunawan dan Choirul, 2016).

2.3 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menurut PP.50/2012, Sistem Manajemen Keselamatan dan Kecelakaan Kerja adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kecelakaan Kerja K3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses, dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian, dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan, kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

Keselamatan dan Kecelakaan Kerja merupakan pemikiran dan upaya serta penerapan yang ditujukan untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya, untuk meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja.

Penerapan SMK3 adalah menciptakan suatu sistem K3 ditempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja yang terintegrasi dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Kondisi nihil kecelakaan atau zero accident tidak dapat tercapai tanpa diiringi penerapan yang benar dan jujur terhadap sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, bahkan pada perusahaan yang mendapat sertifikat bendera emas masih terjadi kecelakaan (Medi, dkk. 2016).

Tujuan dari kesehatan dan keselamatan kerja yaitu mencegah dan mengurangi kecelakaan, mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran, mencegah dan mengurangi bahaya peledakan, memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian-kejadian lain yang berbahaya, memberikan pertolongan pada kecelakaan, memberi alat-alat perlindungan diri pada para pekerja, mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebar-luaskan suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, dan cuaca (Aldin, 2018)

2.4 Penerapan K3

2.4.1 Manajemen Resiko

Menurut Indriyani (2018) manajemen risiko menyangkut budaya, proses dan struktur dalam mengelola suatu risiko secara efektif dan terencana dalam suatu sistem manajemen yang baik. Manajemen risiko adalah bagian integral dari proses manajemen yang berjalan dalam perusahaan atau lembaga. Risiko adalah 'suatu akibat yang kurang menyenangkan, membahayakan juga merugikan dari suatu tindakan ataupun perbuatan'. Yang mana dengan kata lain dapat kita katakana resiko merupakan kemungkinan suatu situasi ataupun keadaan yang dapat mengancam tujuan dan pencapaian serta sasaran sebuah kelompok atau individual.

2.4.2 Identifikasi Bahaya

Bahaya ialah sesuatu yang dapat menyebabkan cedera pada manusia maupun kerusakan pada perlengkapan ataupun area. Macam- macam jenis hazard merupakan bahaya raga, bahaya kimia, bahaya mekanik, bahaya elektrik, bahaya ergonomi, bahaya kebiasaan, bahaya lingkungan, bahaya biologi, serta bahaya psikologi (Rijanto, 2011).

2.4.3 Penilaian Resiko

Risk assessment yaitu proses penilaian yang digunakan untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang bisa terjadi. Tujuan dari risk assessment yaitu memastikan kontrol efek dari proses, operasi maupun kegiatan yang dilakukan berada pada tingkat yang dapat diterima. Penilaian dalam *risk assessment* yaitu *Likelihood* serta *severity*. *Likelihood* menunjukkan seberapa mungkin kecelakaan itu terjadi, *Severity* menunjukkan seberapa parah dampak dari kecelakaan tersebut. Nilai dari *likelihood* dan *severity* akan digunakan untuk memastikan *risk rating*. *Risk rating* merupakan nilai yang menunjukkan resiko yang ada berada pada tingkat rendah, menengah, tinggi, ataupun ekstrim (Fitri,2021).

2.4.4 Pengendalian Bahaya

Menurut Asiah (2020) Identifikasi bahaya merupakan upaya untuk mengetahui dan memperkirakan adanya bahaya pada bagian kegiatan di tempat

kerja, Ada beberapa bagian yang dilakukan yaitu, pengelasan, pemotongan, serta pengeboran, sama halnya dengan pekerjaan dingin yang dilakukan di ketinggian seperti, pengecatan perbaikan instalasi pipa, perbaikan mesin/pompa serta perbaikan listrik, *civil* dan *mechanic*. Di setiap tempat bekerja akan ada yang memiliki berbagai risiko dalam bekerja, maka dari itu akan sangat diperlukan suatu pencegahan serta pengendalian yang dapat mengurangi angka kecelakaan kerja. Tahap awal yang harus diperhatikan oleh pihak instansi maupun perusahaan adalah pengidentifikasian bahaya serta risiko dalam bekerja. Pada umumnya penyebab kecelakaan kerja juga terjadi karena manusia dan lingkungan yang tidak aman.

Pada bagian ini kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan perawatan. Tindakan perawatan infrastruktur paling banyak adanya kecelakaan dan perbuatan yang mengarah pada tindakan yang mengandung bahaya kerja selalu diikuti dengan potensi terjadinya kecelakaan kerja akibat kurangnya perhatian manusia, cara penggunaan peralatan yang salah atau tidak semestinya, pemakaian alat pelindung diri yang kurang baik dan kesalahan lain yang terjadi di lingkungan kerja. Konsultasi dengan karyawan yang berpengalaman adalah salah satu hal yang paling mudah dan efektif dalam proses pengidentifikasian bahaya di tempat kerja, karyawan tersebut lebih tahu apa saja yang dapat dilakukan dengan cara yang salah dan mereka tahu alasan kenapa, berdasarkan pengalaman kerja mereka sebelumnya. Ada beberapa prosedur yang dilakukan untuk tingkat pengendalian risiko pada Gambar 2.1 berikut:



Gambar 2. 1 Hirarki Pengendalian Risiko

(Sumber Google, <https://www.google.com/search?q=hirarki+pengendalian+resiko>)

a. Eliminasi

Dapat didefinisikan sebagai upaya menyingkirkan bahaya. Eliminasi merupakan langkah sempurna yang dapat dilakukan serta harus jadi opsi utama dalam melakukan pengendalian resiko bahaya. Tentang ini berarti eliminasi dilakukan dengan upaya menghentikan peralatan maupun sumber yang bisa menimbulkan bahaya.

b. Substitusi (*Substitution*)

Substitusi didefinisikan sebagai penggantian bahan yang beresiko dengan bahan yang lebih aman. Prinsip pengendalian ini adalah menggantikan sumber resiko dengan sarana ataupun peralatan lain yang lebih aman maupun lebih rendah tingkatan risikonya.

c. Rekayasa (*Engineering*)

Rekayasa/*Engineering* ialah upaya mengurangi tingkat risiko dengan mengubah desain tempat kerja, mesin, perlengkapan atau proses kerja jadi lebih nyaman. Karakteristik khas dalam sesi ini merupakan melibatkan pemikiran yang lebih mendalam gimana membuat posisi kerja yang memodifikasi perlengkapan, melaksanakan gabungan kegiatan, perubahan prosedur, dan mengurangi frekuensi dalam melangsungkan kegiatan berbahaya.

d. Administrasi

Dalam upaya secara administrasi difokuskan pada penggunaan prosedur seperti SOP (*Standard Operating Procedure*) sebagai langkah mengurangi tingkat risiko.

e. Alat Pelindung Diri (APD)

Alat pelindung diri merupakan langkah terakhir yang dilakukan yang berfungsi untuk mengurangi keparahan akibat dari bahaya yang ditimbulkan.

2.5 Job Safety Analysis (JSA)

2.5.1 Pengertian Job Safety Analysis (JSA)

Job Safety Analysis (JSA) merupakan teknik yang digunakan sebagai menganalisa suatu pekerjaan secara teratur agar dapat mengamati bahaya di setiap langkah agar dapat dikembangkan solusi sebagai pencegahan terjadinya

kecelakaan kerja. JSA umumnya merupakan penganalisaan aktivitas pekerjaan ditempat kerja untuk menentukan tindakan pencegahan yang memadai ditempat kerja. Selain itu, JSA untuk teknik yang dipakai untuk sistematis identifikasi potensi bahaya di tempat kerja sebagai langkah untuk mengendalikan risiko yang terjadi disuatu lingkungan kerja.

Manfaat JSA analisis keselamatan kerja bermanfaat dalam keamanan kerja dan melindungi produktivitas pekerja manfaatnya adalah:

- a. Mengidentifikasi usaha perlindungan yang dibutuhkan di tempat kerja.
- b. Menemukan bahaya fisik yang ada di lingkungan kerja.
- c. Mempelajari pekerjaan untuk peningkatan yang memungkinkan dalam metode kerja.
- d. Biaya kompensasi pekerja menjadi lebih rendah dan meningkatkan produktivitas.
- e. Penentuan standar-standar yang diperlukan untuk keamanan, termasuk petunjuk dan pelatihan tenaga kerja manusia.
- f. Memberikan pelatihan individu dalam hal keselamatan dan prosedur kerja efisien.

Analisa keselamatan kerja (JSA) umumnya dikembangkan dengan mengamati pekerja-pekerja yang berpengalaman pada melaksanakan pekerjaannya atau menggunakan dengan mendiskusikan metode kerja dengan mereka. Observasi dan diskusi ini dipergunakan untuk mengidentifikasi langkah-langkah dasar dari sebuah pekerjaan yang khusus dan untuk mempersiapkan suatu bahaya. Mengontrol bahaya meliputi penghilang sumber tenaga kerja serta bahan berbahaya, penggunaan pakaian, pelaksanaan prosedur kerja, serta perlengkapan pengaman.

Solusi untuk menurunkan tingkat bahaya harus didiskusikan dengan para pekerja yang melakukan pekerjaan tersebut. Selama pekerja yang dilibatkan serta diizinkan untuk memberi kontribusi maka semakin sukses dan efektiflah JSA tersebut. Pada analisis keselamatan kerja dapat menggunakan metode pelaksanaan yang efisien yaitu melalui observasi langsung pada performa kerja. Oleh karena itu dalam hal observasi langsung mungkin tidak praktis, seperti pada pekerjaan

baru serta hal lain yang jarang dikerjakan. Pada kondisi seperti ini JSA dapat dirancang melalui diskusi menggunakan orang yang menggeluti pekerjaan tersebut (Cipto, 2010).

2.5.2 Langkah melakukan *Job Safety Analysis* (JSA)

Menurut *Occupational Health and Safety* (OSH, 2013) ada beberapa langkah yang dapat dijelaskan *Job Safety Analysis* (JSA) adalah sebagai berikut:

1. Memilih pekerjaan

Idealnya, semua pekerjaan harus dilakukan JSA. Dalam beberapa kasus ada kendala praktis yang ditimbulkan oleh jumlah waktu dan upaya yang diperlukan untuk melakukan JSA. Pertimbangan lain adalah bahwa masing-masing JSA akan memerlukan revisi setiap kali peralatan, bahan baku, proses, atau lingkungan berubah. Untuk alasan ini, biasanya perlu untuk mengidentifikasi pekerjaan mana yang akan dianalisis. Bahkan jika analisis semua pekerjaan direncanakan, langkah ini memastikan bahwa pekerjaan yang paling kritis diperiksa terlebih dahulu. Faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam menentukan prioritas untuk melakukan JSA meliputi:

- a) Frekuensi dan keparahan kecelakaan : pekerjaan yang mengakibatkan kecelakaan yang sering terjadi atau jarang terjadi tetapi mengakibatkan cedera serius.
- b) Potensi cedera atau penyakit parah : akibat dari kecelakaan, kondisi berbahaya, atau produk berbahaya berpotensi parah.
- c) Pekerjaan yang baru didirikan: karena kurangnya pengalaman dalam pekerjaan ini, bahaya mungkin tidak jelas atau antisipasinya.
- d) Pekerjaan yang dimodifikasi: bahaya baru dapat dikaitkan dengan perubahan dalam prosedur pekerjaan.
- e) Pekerjaan yang jarang dilakukan: pekerja mungkin menghadapi risiko lebih besar ketika melakukan pekerjaan tidak rutin, dan JSA menyediakan sarana untuk meninjau bahaya.

2. Menguraikan Pekerjaan

Setelah pekerjaan dipilih untuk dianalisis, tahap selanjutnya adalah memecah pekerjaan menjadi beberapa langkah. Langkah kerja didefinisikan sebagai segmen

operasi yang diperlukan untuk memajukan pekerjaan. Perawatan harus diambil untuk tidak membuat langkah terlalu umum. Tidak ada langkah spesifik dan bahaya terkait tidak akan membantu. Di sisi lain, jika terlalu detail, akan ada terlalu banyak langkah. Aturan praktisnya adalah bahwa sebagian besar pekerjaan dapat dijelaskan dalam waktu kurang dari sepuluh langkah. Jika diperlukan lebih banyak langkah, Anda mungkin ingin membagi pekerjaan menjadi dua segmen, masing-masing dengan JSA terpisah, atau menggabungkan langkah-langkah yang sesuai. Yang penting untuk diingat adalah menjaga langkah-langkah dalam urutan yang benar. Setiap langkah yang rusak mungkin kehilangan potensi bahaya serius atau memperkenalkan bahaya yang sebenarnya tidak ada. Setiap langkah direkam secara berurutan. Buat catatan tentang apa yang dilakukan daripada bagaimana itu dilakukan. Setiap item dimulai dengan kata kerja tindakan. Analisis biasanya disiapkan dengan mengetahui atau menonton pekerja melakukan pekerjaan. Pengamat biasanya adalah pengawas langsung.

Namun, analisis yang lebih menyeluruh sering terjadi dengan melibatkan orang lain, lebih disukai anggota komite kesehatan dan keselamatan, berpartisipasi dalam pengamatan. Poin-poin kunci lebih kecil kemungkinannya untuk dilewatkan dengan cara ini. Pengamat pekerjaan harus berpengalaman dan mampu di semua bagian pekerjaan. Untuk memperkuat kerja sama dan partisipasi penuh, alasan latihan harus dijelaskan dengan jelas. JSA bukanlah studi waktu dan gerak yang menyamar, atau upaya untuk mengungkap tindakan individu yang tidak aman. Pekerjaan, bukan individu, sedang dipelajari dalam upaya untuk membuatnya lebih aman dengan mengidentifikasi bahaya dan membuat modifikasi untuk menghilangkan atau mengurangi mereka.

Pengalaman pekerja berkontribusi dalam melakukan perbaikan pekerjaan dan keselamatan. Pekerjaan harus diamati selama masa dan situasi normal. Misalnya, jika suatu pekerjaan hanya dilakukan secara rutin pada malam hari, tinjauan JSA juga harus dilakukan pada malam hari. Demikian pula, hanya alat dan peralatan biasa yang harus digunakan. Satu-satunya perbedaan dari operasi normal adalah kenyataan bahwa pekerja sedang diamati. Ketika selesai, uraian langkah harus

didiskusikan oleh semua peserta (selalu termasuk pekerja) untuk membuat bahwa semua langkah dasar telah dicatat dan berada dalam urutan yang benar.

3. Analisis bahaya

Setelah langkah-langkah dasar telah dicatat, potensi bahaya harus diidentifikasi pada setiap langkah. Berdasarkan pengamatan pekerjaan, pengetahuan tentang penyebab kecelakaan dan cedera, dan pengalaman pribadi, buatlah daftar hal-hal yang bisa salah pada setiap langkah. Pengamatan kedua terhadap pekerjaan yang dilakukan mungkin diperlukan. Karena langkah-langkah dasar telah dicatat, lebih banyak perhatian sekarang dapat difokuskan pada setiap potensi bahaya. Pada tahap ini, tidak ada upaya yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang mungkin telah terdeteksi.

4. Pengendalian bahaya

Tahap terakhir dalam JSA adalah menentukan cara untuk menghilangkan atau mengendalikan bahaya yang diidentifikasi. Langkah-langkah yang diterima secara umum, dalam urutan pilihan, adalah:

a. Eliminasi Eliminasi adalah langkah paling efektif. Teknik-teknik ini harus digunakan untuk menghilangkan bahaya antara lain:

- Pilih proses yang berbeda
- Ubah proses yang ada
- Pengganti dengan produk yang kurang berbahaya
- Perbaiki lingkungan (misalnya ventilasi)
- Ubah atau ubah peralatan atau alat

b. Tutup Bahaya Jika bahaya tidak dapat dihilangkan, kontak mungkin dapat dicegah dengan menggunakan penutup, pelindung mesin, bilik pekerja atau perangkat serupa.

c. Merevisi prosedur kerja Merevisi dapat dilakukan untuk memperbaiki kekurangan dari langkah-langkah yang berisiko, baik mengubah maupun menambahkan cara dalam penerapan prosedur kerja yang aman.

d. Kurangi eksposur Langkah ini merupakan langkah terakhir yang kurang efektif, akan tetapi dapat digunakan jika tidak ada cara lainnya. Salah satu cara meminimalkan paparan adalah dengan mengurangi berapa kali bahaya ditemui.

Contohnya adalah memodifikasi mesin sehingga perawatan lebih sedikit diperlukan. Penggunaan peralatan pelindung pribadi yang tepat mungkin diperlukan. Untuk mengurangi keparahan dari suatu insiden, fasilitas darurat, seperti stasiun pencuci mata, mungkin perlu disediakan (Marfianda, dkk. 2019).

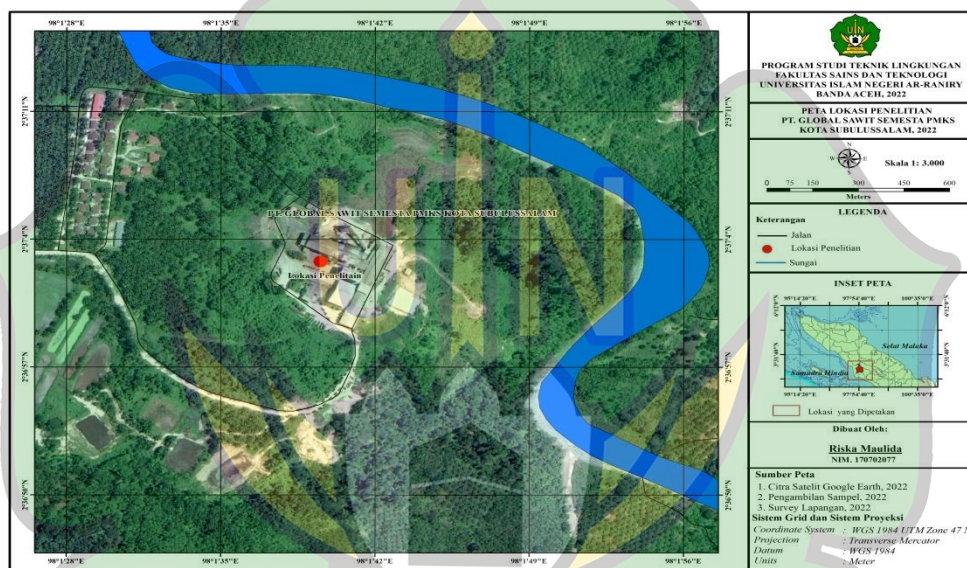


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam Desa Dasan Raja, Kota Subulussalam. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan pada bulan Februari – Maret 2022.



Gambar 3. 1 Peta Lokasi PT. Global Sawit Semesta, Kota Subulussalam
(Sumber: Google Earth)

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei yang bersifat deskriptif yaitu menggambarkan hasil analisis bahaya terhadap keselamatan pekerja pada suatu proses kerja dengan menggunakan metode JSA (*Job Safety Analysis*) pada proses pengolahan kelapa sawit di di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam Desa Dasan Raja, Kota Subulussalam. Deskriptif merupakan metode penelitian yang dilakukan menggunakan tujuan utama sebagai gambaran atau deskripsi tentang perihal suatu keadaan secara objektif.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Data Primer

A. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data, dimana penelitian melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Metode ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap fakta yang akan diteliti. Observasi dilakukan menggunakan alat indra penglihatan, pendengaran dan peraba (Wardhani, 2017). Dalam hal ini, peneliti melakukan observasi Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. Global Sawit PMKS Subulussalam.

B. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mendapatkan keterangan lisan melalui percakapan dan berhadapan muka dengan orang yang dapat memberikan keterangan pada peneliti (Wardhani, 2017). Dalam penelitian ini dilakukan wawancara secara mendalam dengan tujuan untuk mengumpulkan data tentang penerapan SMK3 di PT. Global Sawit PMKS Subulussalam.

C. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan SMK3 di PT. Global Sawit PMKS Subulussalam. Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ditunjukkan kepada subyek penelitian yang berupa buku-buku, dokumen, foto-foto dan data relevan lainnya. Dokumentasi dalam penelitian ini sebagai pengumpulan dokumentasi pendukung rata-rata penelitian yang dibutuhkan (Fitri, 2021).

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder didapatkan dari data-data dan studi literatur terkait analisis bahaya dengan metode JSA (*Job Safety Analysis*), serta dokumen PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam Desa Dasan Raja, Kota Subulussalam:

- a. Data proses kerja pada stasiun penampungan Tandan Buah Segar (TBS) sementara (*loading ramp*), stasiun perebusan (*sterilizer station*),

stasiun klarifikasi (*clarification station*), stasiun kernel (*kernel station*), dan stasiun pembakaran (*boiler station*) di PT.Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam.

- b. Undang- undang penerapan keselamatan kesehatan kerja

3.4 Instrumen Penelitian

Pada instrumen penelitian yang dipergunakan adalah teknik JSA (*Job Safety Analysis*) yang diaplikasikan pada stasiun penampungan Tandan Buah Segar (TBS) sementara (*loading ramp*), stasiun perebusan (*sterilizer station*), stasiun klarifikasi (*clarification station*), stasiun kernel (*kernel station*), dan stasiun pembakaran (*boiler station*).

3.5 Definisi Operasional

1. Stasiun Penampungan Tandan Buah Segar (TBS) Sementara merupakan tempat menampung TBS yang kemudian dimasukkan ke dalam lori, lalu pekerja menarik lori yang terisi TBS menuju perebusan.
2. Stasiun Perebusan adalah stasiun merebus TBS kurang lebih 60-70 menit perebusan, dengan suhu 90 - 100° C. terdapat 3 tabung *sterilizer* dengan kapasitas masing-masing tabung sekitar 25-30 ton.
3. Stasiun klarifikasi merupakan stasiun proses memisahkan minyak dari bahan-bahan non-minyak seperti serat, kotoran, pasir, air dan lain-lain. Proses pemurnian minyak yang bertujuan untuk membersihkan minyak dari kotoran-kotoran seperti padatan, lumpur maupun air yang ikut larut dalam minyak. Dalam proses klarifikasi, minyak ditampung dalam bak pengendap dimana perbedaan berat jenis yang akan memisahkan antara zat pengotor dan minyak. Pemurnian minyak yang keluar dari mesin press mengandung air, *solid*, dan minyak kemudian masuk ke dalam proses selanjutnya.
4. Stasiun kernel mempunyai 2 tabung dengan masing-masing kapasitas tabung 47-ton inti. Kernel silo berfungsi sebagai tempat pemasakan inti

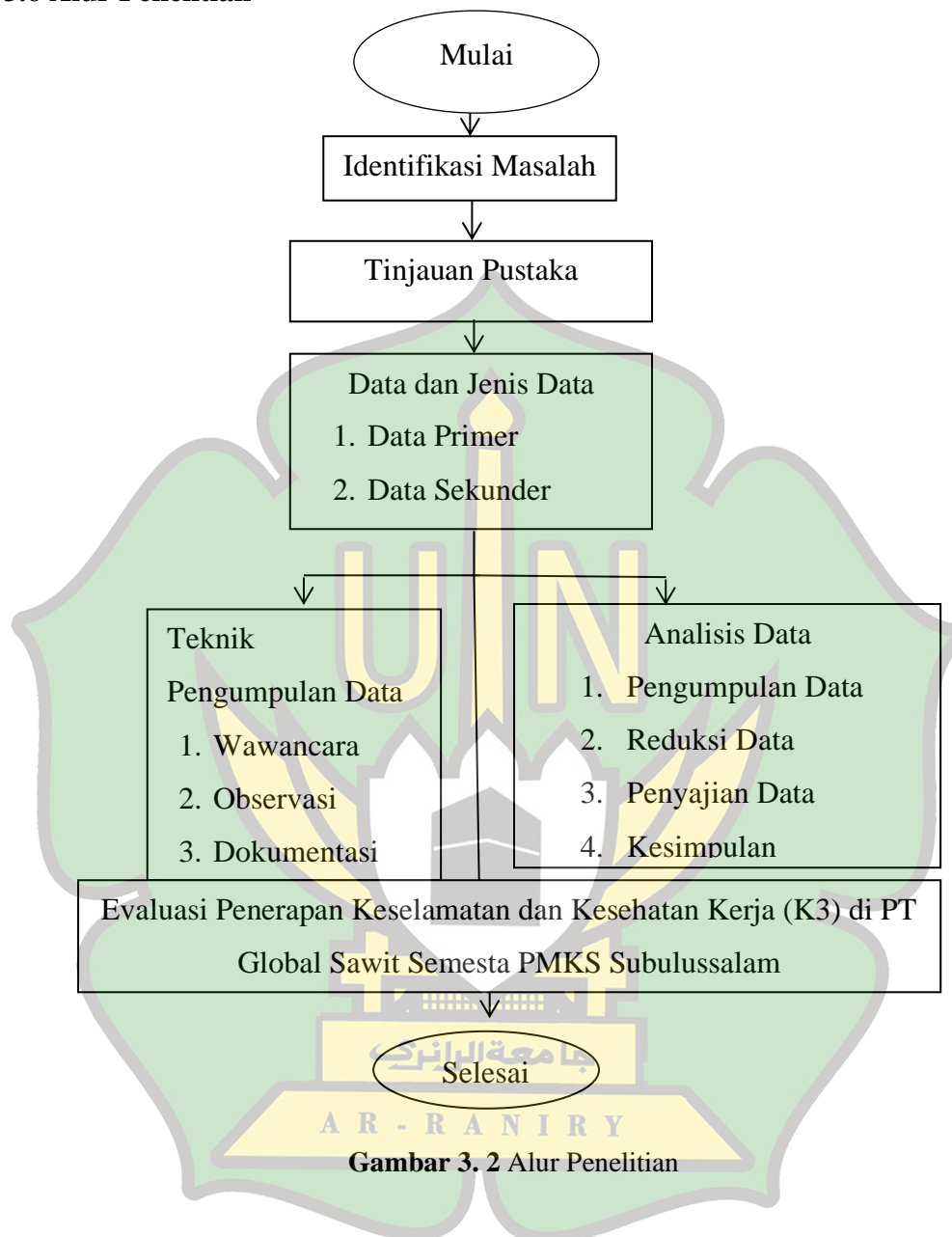
dan berfungsi untuk mengurangi air dengan menggunakan uap (*steam*).

Kernel bunker adalah tempat penyimpanan inti yang sudah masak

5. Stasiun boiler adalah bejana tertutup dimana didalamnya terjadi proses pembakaran/pemanasan air sehingga menjadi uap air panas (*steam*). Steam yang telah dihasilkan tersebut kemudian dialirkan ke mesin turbin uap untuk digunakan sebagai pembangkit listrik maupun dalam proses produksi yang mengoperasikan mesin boiler untuk menjadikan tenaga listrik pabrik.



3.6 Alur Penelitian



Gambar 3.2 Alur Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, peneliti menganalisa mengenai penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) di PT. Global Sawit Semesta PMKS (pabrik minyak kelapa sawit) Subulussalam, berdasarkan hasil olahan data dari hasil wawancara. Hasil wawancara yang telah dianalisa dapat dilihat sebagai berikut:

4.1 Proses Pengolahan Tandan Buah Segar

Sebelum minyak kelapa sawit digunakan dengan berbagai macam olahan, kelapa sawit akan diproses terlebih dahulu melalui beberapa tahapan pengolahan dari tandan buah segar kelapa sawit menjadi *Crude Palm Oil* (CPO) yang mana merupakan minyak nabati yang dihasilkan dari tanaman kelapa sawit. Proses pengolahan tandan buah segar sebagai berikut:

4.1.1 Jembatan Timbang (*Weight Bridge*)

Jembatan timbang adalah salah satu tahapan awal dalam proses pembuatan kelapa sawit menjadi CPO. Jembatan timbang yang dipakai menggunakan sistem komputerisasi untuk mengukur berat, semua truk pengangkut tandan buah segar (TBS) baik dari perkebunan sawit, maupun dari perkebunan rakyat.

Cara kerja dari jembatan timbang ini yaitu kendaraan pengangkut buah sawit yang melewati jembatan timbang berhenti selama ± 5 menit, kemudian ditimbang berat awal sebelum tandan buah sawit dibongkar dan disortir dicatat melalui komputer, dan setelah buah sawit dibongkar dari kendaraan, kemudian mobil pengangkut kembali ditimbang, sehingga selisih berat awal dan akhir adalah berat TBS yang diterima pabrik kelapa sawit.



Gambar 4. 1 Stasiun Timbangan

4.1.2 Sortasi

Sortasi atau adalah bagian yang bertugas untuk memilih dan menyortir TBS yang masuk dan diterima sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan oleh perusahaan.



Gambar 4. 2 Sortasi

4.1.3 Loading Ramp

Loading Ramp merupakan rangkaian proses awal dari pengolahan kelapa sawit sebelum memasuki proses selanjutnya. Fungsi dari *Loading Ramp* adalah sebagai tempat penampungan sementara Tandan Buah Segar sebelum dimasukkan ke dalam *scraper*



Gambar 4. 3 *Loading Ramp*

4.1.4 Sterilizer (Perebusan)

Sterilizer (Perebusan) berfungsi untuk merebus TBS dengan memakai media pemanas (*steam*). Tujuan dari perebusan untuk melunakkan daging buah, untuk mematikan zat enzim yang menghasilkan lemak bebas, mengurangi kadar air dalam kernel, dan untuk mengurangi kadar air pada buah, sehingga daging buah mudah terlepas dari biji. Waktu yang dibutuhkan untuk perebusan kelapa sawit selama 60-70 menit dengan suhu 90 - 100° C. terdapat 3 tabung *sterilizer* dengan kapasitas masing-masing tabung sekitar 25-30 ton.

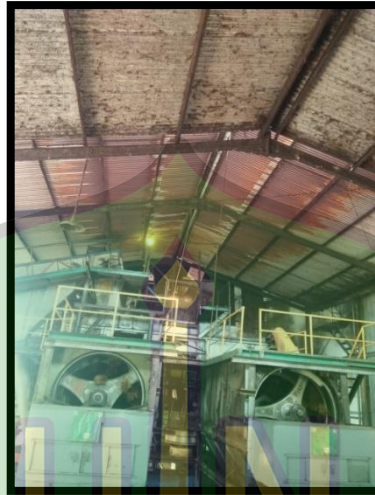


Gambar 4. 4 *Stasiun Sterilizer*

4.1.5 Thresher (Penebahan)

Thresher Tandan buah sawit yang telah direbus dimasukkan ke dalam mesin pelepas buah (*thresher*). Tandan buah akan terbanting ke dinding sehingga

terlepas dari tandannya. Tandan akan terpental keluar dan buah akan keluar dari mesin melalui kisi-kisi, kemudian jatuh ke dalam *conveyor* yang akan membawanya ke stasiun pengadukan/digester.



Gambar 4. 5 Stasiun *Thresher*

4.1.6 Digester

Digester (Pelumatan atau pengadukan) dilakukan di dalam mesin pelumat (*digester*), yaitu bejana yang dilengkapi dengan pisau pengaduk. Fungsi pisau pengaduk untuk melunakkan buah sebelum di press. Daging buah akan dilumatkan untuk memecahkan jaringan sel minyaknya, total keseluruhan memiliki 4 tabung digester.



Gambar 4. 6 Stasiun *Digester*

4.1.7 Press

Press merupakan proses untuk mengeluarkan minyak dari daging buah yang telah dilumatkan sebelumnya yang telah dilumatkan dengan cara ditekan menggunakan mesin pengepres yang bekerja secara hidrolis atau di *press* sehingga minyak dapat dipisahkan dari ampasnya dan menghasilkan *fiber* dan nut, dan penampungan minyak dan *sludge* dikirim ke klarifikasi.



Gambar 4. 7 Stasiun *Press*

4.1.8 Klarifikasi

Klarifikasi (Pemurnian) Pemurnian minyak atau klarifikasi adalah proses memisahkan minyak dari bahan-bahan non-minyak seperti serat, kotoran, pasir, air dan lain-lain. Proses pemurnian minyak yang bertujuan untuk membersihkan minyak dari kotoran-kotoran seperti padatan, lumpur maupun air yang ikut larut dalam minyak. Dalam proses klarifikasi, minyak ditampung dalam bak pengendap dimana perbedaan berat jenis yang akan memisahkan antara zat pengotor dan minyak. Pemurnian minyak yang keluar dari mesin *press* mengandung air, *solid*, dan minyak kemudian masuk ke dalam proses selanjutnya.



Gambar 4. 8 Stasiun Klarifikasi

4.1.9 Kernel

Kernel mempunyai 2 tabung dengan masing-masing kapasitas tabung 47-ton inti. Kernel silo berfungsi sebagai tempat pemasakan inti dan berfungsi untuk mengurangi air dengan menggunakan uap (*steam*). Bunker kernel adalah tempat penyimpanan inti yang sudah masak. Pada kernel bunker dengan kapasitas masing-masing bunker 161 ton dengan kadar air pada inti antara 5-7 % kadar air dan inti sel siap untuk dijual. Kapasitas satu *bunker* 161 ton.



Gambar 4. 9 Stasiun Kernel

2.1.10 Boiler

Boiler adalah bejana tertutup dimana di dalamnya terjadi proses pembakaran/pemanasan air sehingga menjadi uap air panas (*steam*). *Steam* yang telah dihasilkan tersebut kemudian dialirkan ke mesin turbin uap untuk digunakan sebagai pembangkit listrik maupun dalam proses produksi. Jumlah tenaga kerja di stasiun *boiler* yaitu berjumlah 3 pekerja. Adapun tugas kerja stasiun *boiler* yaitu:

Pekerja mengoperasikan semua mesin (*boiler, conveyor/van* dan *fire up*), Pekerja membersihkan *boiler* sebelum *start milling*, Pekerja membersihkan area kerja.



Gambar 4. 10 Stasiun Boiler

4.1.11 Engine Room

Engine Room adalah merupakan stasiun pengoperasian genset dan turbin untuk penghasil listrik yang digunakan untuk pengoperasian pengolahan kelapa sawit. Jumlah tenaga kerja di stasiun *engine room* yaitu berjumlah 1 pekerja. Adapun tugas kerja stasiun *engine room* yaitu: Pekerja mengoperasikan semua mesin (genset, turbin dan kontrol pendistribusian listrik) (Zabaniah, 2020)



Gambar 4. 11 Stasiun *Engine Room*

4.2 Potensi Bahaya

Setiap aktifitas yang melibatkan faktor manusia, lingkungan dan mesin serta melalui tahap-tahap proses memiliki risiko bahaya. PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam merupakan perusahaan yang bergerak pada

pengolahan kelapa sawit. Berdasarkan observasi lapangan dapat dilihat potensi bahaya apa saja yang terdapat di setiap stasiun kerja sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Potensi Bahaya PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam

No	Stasiun	Aktivitas	Potensi Bahaya	Efek	Penilaian Risiko			Pencegahan
					Akibat	Peluang	Tingkat Risiko	
1	Jembatan Timbangan	Menimbang TBS	Tertimpa TBS	Terluka	2	C	M	Rambu-rambu K3
								P3K
								Helm
								Sepatu
								Sarung Tangan
								Masker
								Kaca Mata
2	Sortasi	Mensortir TBS	Terkena duri sawit dan tertusuk tojok	Terluka/ Infeksi	2	C	M	Rambu-rambu K3
								P3K
								Helm
								Sepatu
								Sarung Tangan
								Masker
								Kaca Mata
3	Loading Ramp	Pengisian TBS ke Lori	Terjatuh dan Tertimpa buah	Terluka	2	D	L	Rambu-rambu K3
								Sepatu
								P3K
								Helm
								Sarung Tangan
								Masker

8	Kernel	Mengendalikan mesin Polishing drum, Claybath, Ripple mill, dll	Berdebu	ISPA	1	C	L	Rambu-rambu K3		
								Sepatu		
			Kebisingan	Pekak/tuli	2	C	M	P3K		
								Helm		
			Tergulung mesin	Terluka	3	C	H	Sarung Tangan		
								Masker		
						Ear Plug				
9	Boiler	Mengoprasikan Boiler (naik turun tangga)	Terjatuh	Terluka/patah tulang	2	C	M	Rambu-rambu K3		
								Sepatu		
								P3K		
								Helm		
								Sarung Tangan		
								Masker		
		Menyekop Fiber kedalam dapur Boiler	Tersebur api	Luka Bakar	3	D	M	Sepatu		
								Helm		
11	Engine Room	Mengoperasikan Turbin dan Genset	Tersengat tegangan tinggi (konsleting)	Kematian	5	E	H	Rambu-rambu K3		
								Sepatu		
								P3K		
									Helm	
										Sarung Tangan
										Masker
								Ear plug		

Keterangan:

E: Risiko Ekstrim (*Ekstrim Risk*) Memerlukan penanganan segera atau penghentian kegiatan atau keterlibatan manajemen puncak, perhatian ASAP.

H: Risiko Tinggi (*High Risk*) Memerlukan perhatian pihak manajemen, penjadwalan tindakan perbaikan secepatnya.

M: Risiko Sedang (*Moderate Risk*) Penanganan oleh manajemen area terkait, penjadwalan sesuai prosedur.

L: Risiko Rendah (*Low Risk*) Kendalikan dengan prosedur rutin.

Tabel 4. 2 Peluang/Kemungkinan

Tingkatan	Kriteria	Penjelasan
A	<i>Almost Certain</i> (Hampir Pasti)	Suatu kejadian akan terjadi pada semua kondisi
		Misal: terjadi berulang kali pada tiap tahun
B	<i>Likely</i> (Mungkin Terjadi)	Suatu kejadian mungkin akan terjadi pada hampir semua kondisi
		Misal: terjadi sekali dalam setahun sampai 3 tahun
C	<i>Moderate</i> (Sedang)	Suatu kejadian akan terjadi pada beberapa kondisi tertentu
		Misal: terjadi sekali dalam 5 tahun
D	<i>Unlikely</i> (Kecil Kemungkinan)	Suatu kejadian mungkin terjadi pada beberapa kondisi tertentu, namun kecil kemungkinan terjadi
		Misal: terjadi sekali dalam 10 tahun
E	<i>Rate</i> (Jarang Sekali)	Suatu insiden mungkin dapat terjadi pada suatu kondisi yang khusus/ luar biasa/ setelah bertahun- tahun
		Misal: terjadi paling tidak sekali dalam umur fasilitas/ plant

Tabel 4. 3 Matrik Penilaian Resiko

Peluang	Akibat				
	1	2	3	4	5
A	H	H	E	E	E
B	M	H	H	E	E
C	L	M	H	E	E
D	L	L	M	H	E
E	L	L	M	H	H

Tabel 4. 4 Akibat

Tingkatan	Kriteria	Penjelasan
1	<i>Insignification</i> (tidak signifikan)	Tidak ada cedera, kerugian materi sangat kecil
2	<i>Minor</i> (Minor)	Memerlukan perawatan P3K, <i>on-site release</i> langsung dapat ditangani, kerugian materi sedang
3	<i>Moderate</i> (Sedang)	Memerlukan perawatan medis, <i>on-site release</i> dapat diganti dengan bantuan pihak luar, kerugian materi cukup besar
4	<i>Major</i> (Mayor)	Cedera yang mengakibatkan cacat/ hilang fungsi tubuh secara total, <i>off-site release</i> tanpa efek merusak, kerugian materi besar
5	<i>Catastrophic</i> (Bencana)	Menyebabkan kematian, <i>Off-site release</i> bahan toksik dan efeknya merusak, kerugian materi sangat besar

4.3 Hasil Wawancara

No.	Pertanyaan	Setuju (Orang)	Tidak Setuju (Orang)
1.	Apakah bapak dan ibu nyaman dengan adanya penerapan K3 Di PT.GSS Ini?	3 orang	-
2.	Bagaimana pendapat bapak setelah diterapkannya K3 di PT.GSS ini?	2 orang	1 orang
3.	Apakah pihak K3 mengawasi pekerja saat bekerja di PT.GSS ini?	3 orang	-
4.	Apakah pihak K3 memberikan sanksi terhadap karyawan yang tidak mematuhi perihal peraturan K3 ?	3 orang	-
5.	Apakah bapak mematuhi rambu-		

	rambu K3 yang ada di PT.GSS ini?	2 orang	1 orang
6.	Apakah bapak menggunakan APD yang lengkap saat bekerja?	3 orang	-
7.	Apakah bapak pernah mengikuti pelatihan perihal K3 di PT.GSS ini?	2 orang	1 orang
8.	Menurut bapak apa faktor kendala yang mempengaruhi adanya penerapan K3 di PT.GSS ini?	3 orang	-
9.	Kendala apa saja yang dihadapi PT.GSS dalam menerapkan K3?	3 orang	-
10.	Apakah PT.GSS sudah membentuk K3 secara khusus ?	3 orang	-
11.	Apakah PT.GSS menyediakan APD untuk para pekerja ?	3 orang	-
12.	Apakah rambu-rambu K3 diperiksa secara teratur?	3 orang	-
13.	Bagaimana kesiapan PT.GSS dalam menangani keadaan darurat?	3 orang	-
14.	Apakah tenaga kerja mendapatkan intruksi dan pelatihan mengenai prosedur penanggulangan keadaan darurat?	3 orang	-
15.	Jenis pelatihan K3 apa saja yang telah dilaksanakan oleh PT.GSS ?	3 orang	-
16.	Apakah PT.GSS menyediakan pelayanan kesehatan kerja?	3 orang	-
17.	Apakah PT.GSS menyediakan anggaran K3?	3 orang	-
18.	Bagaimana pemantauan kesehatan tenaga kerja pada tempat kerja yang mengandung potensi bahaya tinggi?	3 orang	-
19.	Apakah ahli K3 diPT.GSS ini mempunyai sertifikat ahli K3?	3 orang	-

4.3 Petugas Khusus K3

Anggota khusus dibentuk untuk bertanggung dalam dalam proses pelaksanaan K3. Tujuan dibentuknya anggota khusus K3 ini adalah untuk memberikan bentuk pertanggungjawaban dari perusahaan kepada karyawan yang bekerja dikarenakan tidak keseluruhan karyawan memahami mengenai K3, pentingnya K3, dan prosedur K3, sehingga dibentuklah anggota khusus yang bertanggung jawab terhadap pekerja ataupun anggota karyawan biasa selama melakukan proses pekerjaannya.

Dalam hal ini bagian khusus K3 harus bekerja secara ekstra dan secara maximal dalam hal melakukan pengawasan terhadap para pekerja PT.GSS. Hal ini dapat dilihat dari perlakuan ataupun tindakan yang diberikan diantaranya adalah:

1. Pemberian peringatan kepada pekerja agar waspada dan berhati-hati dalam bekerja
2. Pemantauan dalam proses pengolahan TBS-CPO di pabrik (2 jam sekali dengan memantau semua bagian). Pemantauan ini dilakukan secara rutin dan dilakukan bergiliran. Setiap bagian pengolahan dipantau secara satu persatu
3. Apabila ditemui pekerja yang tidak mematuhi mengenai peraturan K3 maka pekerja tersebut diberikan sanksi berupa teguran, push up, pulang ke rumah untuk mengambil APD jika ketinggalan, serta pemberian surat peringatan. Tujuan dilakukannya hal ini adalah untuk memberikan sejumlah sanksi terkait peraturan yang tidak dipenuhi selama proses pekerjaan.

Berdasarkan UU Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, dinyatakan bahwasannya perihal pembentukan Panitia Pembina Keselamatan Kesehatan Kerja (P2K3). P2K3 tadi mempunyai tugas pokok perihal menyampaikan saran dan pertimbangan baik diminta juga tidak kepada pemimpin suatu perusahaan mengenai konflik keselamatan kesehatan kerja, yg mana mengadakan kedap triwulan sekali. Keterlibatan energi kerja pada tempat kerja bisa dicapai antara lain melalui adanya perwakilan energi kerja buat K3 serta pembentukan organisasi keselamatan serta kesehatan kerja. Keterlibatan tenaga

kerja di kantor dapat dicapai diantaranya melalui adanya perwakilan tenaga kerja buat K3 dan pembentukan organisasi keselamatan dan kesehatan kerja.

Permenaker No. PER-04/MEN/1987 perihal P2K3 dan norma penunjukan pakar keselamatan kerja, Pasal 1 dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan panitia pembina keselamatan serta kesehatan kerja yang selanjutnya diklaim P2K3 adalah badan pembantu pada kantor yang adalah wadah kerjasama antara pengusaha dan pekerja buat menyebarkan kerjasama saling pengertian dan partisipasi efektif pada penerapan K3.

P2K3 sebagai wadah forum rumbuk K3 bisa membawa pengurus dan perwakilan energi kerja serta-sama buat mempertimbangkan info-info umum K3 pada kantor secara luas, merencanakan, melaksanakan serta memantau acara-acara K3 yang telah dibuat. Permenaker No. PER-04/MEN/1987 ihwal P2K3 serta norma Penunjukan ahli Keselamatan Kerja Pasal dua, mensyaratkan bahwa setiap kantor menggunakan kriteria eksklusif pengusaha atau pengurus wajib membuat P2K3. Kriteria kantor dimaksud ialah:

- a) Tempat kerja dimana pengusaha atau pengurus mempekerjakan 100 orang atau lebih
- b) Tempat kerja dimana pengusaha atau pengurus mempekerjakan kurang dari 100 orang, akan tetapi menggunakan bahan, proses dan instalasi yang mempunyai resiko yang besar akan terjadinya peledakan, kebakaran, keracunan dan penyinaran radioaktif.

Ada beberapa hal krusial sebagai dasar pertimbangan di ketika pembentukan P2K3. Tujuan pembentukan P2K3 wajib bisa menjamin bahwa organisasi yg akan dibentuk ialah perwakilan seluruh komponen yg ada pada tempat kerja. Konsultasi antara pihak manajemen menggunakan pekerja wajib terfokus di pengembangan struktur P2K3 yg betul-benar sesuai menggunakan kebutuhan kantor atau perusahaan. Ketika memutuskan kebutuhan organisasi P2K3 yg sesuai menggunakan kantor atau perusahaan serta bisa memenuhi tuntutan peraturan perundangan, hal-hal yang harus difikirkan antara lain ialah:

- a) Besar kecilnya tempat kerja atau perusahaan;
- b) Jenis operasional dan pengaturan tempat kerja

- c) Potensi bahaya dan tingkat risiko yang ada di tempat kerja
- d) Calon-calun anggota dari setiap kelompok kerja yang akan mengisi struktur organisasi; dan
- e) Ukuran ideal organisasi yang dapat bekerja secara efektif

Sesuai dengan Pasal 3, Permenaker No. PER-04/MEN/1987 tentang P2K3 serta Tata Cara Penunjukan Ahli Keselamatan Kerja dinyatakan bahwa:

1) Keanggotaan P2K3 terdiri dari unsur perusahaan dan pekerja yang susunannya terdiri dari Ketua, Sekretaris dan Anggota

2) Sekretaris P2K3 ialah Ahli Keselamatan Kerja dari perusahaan yang bersangkutan

3) Ketua P2K3, diupayakan dijabat oleh pimpinan perusahaan atau salah satu pengurus perusahaan agar organisasi P2K3 dapat berjalan dengan baik, maka susunan anggota sekurang-kurangnya separuhnya adalah dari perwakilan pekerja. Anggota berasal perwakilan pekerja, pertama-tama dipilih asal orang-orang yang memiliki pengetahuan ihwal proses kerja dan potensi bahaya yg ada pada kawasan kerjanya. Demikian pula menggunakan perwakilan asal pihak manajemen atau pengurus, diupayakan suatu perwakilan yg dari berasal jajaran manajer, supervisor, personel officers atau profesional K3 yang dapat memberikan informasi atau masukan di pada menghasilkan kebijakan perusahaan, kebutuhan produksi dan hal-hal teknis perusahaan lainnya. Tugas serta tanggung jawab ke anggota P2K3 ialah menjadi berikut:

1. Ketua P2K3

- Merencanakan rapat reguler P2K3
- Memimpin rapat P2K3
- Menunjuk wakil untuk memimpin rapat bila berhalangan hadir
- Memonitor dan mengevaluasi pelaksanaan hasil rapat P2K3
- Menggantikan peran ketua dalam melaksanakan tugas dalam hal ketua berhalangan hadir

2. Wakil ketua P2K3

- Menggantikan peran ketua dalam melaksanakan tugas dalam hal ketua berhalangan hadir

3. Sekretaris dan wakil sekretaris P2K3

- Mempersiapkan rapat P2K3
- Menyusun notulen rapat P2K3
- Mengelola administrasi P2K3

4. Anggota P2K3

- Menghadiri rapat P2K3
- Melaksanakan program yang telah ditetapkan
- Melaporkan kegiatan kepada ketua
- Menyampaikan usul dan saran karyawan mengenai K3



Gambar 4. 12 Rapat P2K3

4.4 Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3

4.4.1 Alat Pelindung Diri (APD)

Berdasarkan hasil wawancara beberapa karyawan menyatakan bahwa PT.GSS telah menyediakan APD yang sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP). Alat pelindung diri (APD) merupakan alat yang digunakan untuk melindungi diri. Alat ini biasanya terdiri dari baju, helm, dan sepatu, namun ada juga yang menyediakan seperti kaca mata las, sarung tangan bahkan pelampung sebagai tambahan nya. Tujuan diberikannya APD adalah agar dimanfaatkan untuk melindungi diri sendiri saat melakukan pekerjaan.

APD yang terdapat di dalam suatu perusahaan harus dicek kelengkapannya dan keberfungsian nya sebelum digunakan oleh para pekerja dalam melakukan

yang memiliki peranan penting untuk mencegah atau meminimalkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PAK), serta mengingatkan pekerja tentang potensi bahaya suatu alat yang nantinya akan digunakan.

Tidak hanya APD, sejumlah rambu dalam keberlangsungan proses kerja di suatu perusahaan juga harus ada. Rambu rambu dikenal sebagai tanda, yang berfungsi sebagai pemberi petunjuk mengenai keberfungsian suatu alat, tanda tanda dari suatu alat. Adapun rambu-rambu yang seringkali dijumpai adalah:

1. Rambu rambu dengan tanda listrik yang menunjukkan bahwa benda atau daerah tersebut memiliki tegangan listrik yang tinggi
2. Rambu rambu dengan gambar atau tanda api yang menunjukkan bahwa benda atau daerah tersebut mudah terbakar
3. Rambu rambu dengan gambar atau tanda seperti terpeleset yang menunjukkan bahwa daerah tersebut adalah daerah licin

Tentunya rambu rambu ini sangat penting dalam mendukung kelancaran, keamanan, dan kenyamanan pekerja. Apabila terdapat rambu rambu yang rusak atau hilang, rambu tersebut harus diganti dan jika masih bisa digunakan tetapi harus dilakukan perbaikan terhadap rambu rambu yang ada, maka rambu tersebut harus segera diperbaiki.



Gambar 4. 14 Rambu-Rambu K3

Menurut beberapa pekerja rambu rambu yang ada di PT.GSS harus dipatuhi seperti:

1. Penggunaan APD
2. Penggunaan sepatu safety

3. Penggunaan masker, dll

Tujuannya adalah agar dapat bekerja dengan nyaman dan mengutamakan kesehatan pribadi, dikarenakan terdapat beberapa area yang licin dan berbahaya, serta adanya uap uap yang kurang baik bagi kesehatan.

2. Pelatihan K3

Di dapat dari hasil wawancara dari responden di PT. Global Sawit Semesta telah memberikan pelatihan dan pembinaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap tenaga kerja.

Pelatihan K3 bertujuan untuk melatih para pekerja untuk lebih siaga terhadap bencana yang kemungkinan akan terjadi. Adapun bentuk latihan K3 dalam PT.GSS ini adalah:

a. Pelatihan pemadam kebakaran

Pelatihan ber sertifikasi petugas peran kebakaran ini ditujukan bagi petugas yang ditunjuk dan disertai tugas tambahan untuk mengidentifikasi sumber-sumber bahaya dan melaksanakan upaya-upaya penanggulangan kebakaran dan satuan tugas khusus yang mempunyai tugas fungsional di bidang penanggulangan kebakaran. Oleh karena itu, mengikuti pelatihan ber sertifikasi petugas peran kebakaran merupakan langkah proaktif untuk mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran di tempat kerja.

Untuk mencegah kejadian kebakaran dan mengurangi dampak yang ditimbulkannya, diperlukan tingkat pengetahuan tentang api yang memadai. Karena itulah diperlukan pelatihan ini. Banyak faktor yang bisa mempercepat terjadinya bahaya api atau kebakaran bahkan ledakan, faktor-faktor tersebut kadang-kadang kurang diperhatikan oleh kebanyakan orang, padahal upaya pencegahan kebakaran lebih mudah dan lebih murah, dibandingkan upaya pencegahan kebakaran lebih mudah dan lebih murah, dibandingkan upaya penanggulangannya. Karena itulah, dalam pelatihan ini upaya pencegahan kebakaran lebih diutamakan.



Gambar 4. 15 Pelatihan Pemadam Kebakaran

b. Safety Awareness

Banyak kecelakaan yang sebenarnya tidak perlu terjadi, tetapi bisa terjadi dan sangat merugikan. Karena itu diperlukan pengetahuan untuk mencegahnya agar kerugian dapat dihindarkan. Semua kecelakaan yang pernah terjadi ada sebabnya, semua sebab bisa dicari dan diketahui, karena itu semua sebab kecelakaan dapat dihindari sehingga semua kecelakaan bisa dihindarkan, sampai tercapai bebas kecelakaan. Salah satu cara mencegah kecelakaan kerja yaitu dengan menerapkan kaidah-kaidah keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja, yang harus dipatuhi oleh semua karyawan, serta kesadaran akan keselamatan terhadap semua karyawan. Pada dasarnya *safety awareness* ini bertujuan untuk:

- Memberikan pemahaman kepada para peserta mengenai kesadaran keselamatan dalam bekerja, sehingga dapat menurunkan resiko kecelakaan di lingkungan kerja secara efektif.
- Meningkatkan moral Perusahaan dan karyawan serta mengurangi resiko kerugian bagi Perusahaan.
- Memahami peraturan perundang-undangan di bidang K3, dan manajemen implementasinya.

c. Safety Induction

Safety Induction langkah pertama untuk melibatkan kontraktor, karyawan, dan pengujung tentang bekerja dengan aman di lokasi kerja. *Safety Induction* sangat

penting karena dapat menjadi alasan utama untuk membantu mencegah terjadinya cedera atau kecelakaan di tempat kerja.

Langkah ini dapat meningkatkan kesadaran akan masalah dan prosedur keselamatan untuk semua jenis pekerja. *Safety Induction* yang efektif juga dapat memastikan tidak hanya kesadaran keselamatan yang memengaruhi orang yang menyelesaikan tugas atau peran pekerjaannya saja, tetapi juga memastikan keselamatan rekan kerja mereka juga.



Gambar 4. 16 Papan *Safety Induction*

d. Penggunaan APAR

Pemasangan APAR telah dipasang dan disediakan di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subussalam, Akan tetapi penyediaan APAR hanya di 3 stasiun saja yaitu di stasiun pintu gerbang utama, kantor dan Boiler.



Gambar 4. 17 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Dalam peraturan mengenai APAR menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor. 4 Tahun 1980 menyatakan bahwa:

- a. Tempatkan APAR ditempat yang mudah di akses dan tidak terlarang oleh benda-benda lain
- b. Pasang APAR pada dinding, minimal 15 cm dari atas lantai atau idealnya 125 cm dari atas lantai
- c. Lengkapi dengan tanda APAR yang dapat dipasang tepat diatas APAR.
- d. Jarak pemasangan APAR satu dengan lainnya adalah 15 meter atau dapat disesuaikan dengan saran yang diberikan oleh ahli K3, dengan tujuan agar APAR mudah diakses dan tidak rusak karena salah metode penempatan

Pelatihan ataupun *briefing* mengenai K3 dilakukan setiap pagi sebelum memulai pekerjaan, biasanya semua pekerja dan pegawai kantor berkumpul untuk arahan pagi. Pada saat arahan diberikan nasehat mengenai keselamatan kesehatan saat bekerja.



Gambar 4. 18 Arahan Pagi (*Briefing Pagi*)

Pelatihan K3 ini menurut beberapa sumber hanya ditujukan kepada orang-orang atau Petugas K3 khusus K3 ataupun kepada orang-orang yang ditunjuk saja yang mengikuti pelatihan khusus K3.

4.5 Penanganan Keadaan Darurat

Dalam suatu perusahaan tentunya tidak semuanya berjalan dengan baik, terdapat hal-hal darurat, oleh karena itu dibutuhkannya pemahaman mengenai K3. Selain itu dibutuhkan juga proses penanganan dalam keadaan darurat dari tim ahli yakni:

1. Pergi ke bagian titik kumpul dan mengetahui *safety induction*
2. Memiliki alat transportasi yang standby apabila terdapat orang yang harus dilarikan ke rumah sakit ataupun klinik
3. Bekerjasama dengan tim damkar

Dari hal-hal tersebut dapat dikatakan bahwa keselamatan diri dalam bekerja tentunya sangatlah diperlukan oleh karenanya setiap tenaga kerja perlu mendapatkan akan instruksi dan pelatihan mengenai prosedur penanggulangan keadaan darurat seperti:

1. Pelatihan siap siaga terhadap kebakaran (pelatihan pemadam kebakaran)
2. Tanggap darurat bencana seperti *safety awareness, safety induction*
3. Penggunaan APAR

Jika ada seseorang yang terkena luka ataupun dampak dari bencana atau musibah yang terjadi selama pelaksanaan pekerjaan, maka perusahaan PT.GSS harus bertanggung jawab dengan hal ini. Adapun bentuk tanggung jawab yang disediakan oleh perusahaan ini adalah dalam wujud:

1. Menyediakan layanan kesehatan kerja
2. Menyediakan anggaran K3

Layanan kesehatan kerja berupa BPJS (badan penyelenggaraan jaminan sosial) kesehatan dan rumah sakit yang menjadi rujukannya adalah Rumah sakit Mutia, karena rumah sakit ini dekat keberadaannya dengan perusahaan PT.GSS. Tidak hanya sekedar disitu saja apabila terdapat pekerja yang bekerja ditempat yang mengandung potensi bahaya tinggi bagi kesehatan, maka pekerja tersebut diberikan perlakuan pemeriksaan *medical checkup* (2x setahun), biasanya ini ditujukan untuk pekerja yang bekerja di boiler, gudang, alat yang berbau kimia, kebisingan, dan lain sebagainya. Sedangkan anggaran yang dibantu kan untuk hal ini adalah anggaran tahunan atau anggaran BPJS kesehatan pekerja itu sendiri.

Apabila K3 diterapkan dengan baik maka terdapat sejumlah hal positif yang dapat dirasakan antara lain:

1. Angka kecelakaan menurun
2. Pekerja merasa aman saat bekerja
3. Kedisiplinan dalam penggunaan APD meningkat
4. Kesadaran pekerja mengenai pentingnya keberadaan K3 meningkat.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan pembahasan tentang SMK3 di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Potensi bahaya K3 yang terjadi di setiap produksi pengolahan kelapa sawit bagi pekerja di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam terdapat 11 stasiun yaitu, Jembatan Timbangan (tertimpa TBS) Sortasi (tertusuk duri) *Loading Ramp* (terjatuh dan terjepit lori), Perebusan (terkena besi panas, uap panas), Penebahan (terkena besi panas, tersembur uap panas), *Digister* (terkena besi panas, tersembur uap panas), *Press* (terkena minyak panas, tersembur uap panas), Klarifikasi (terkena minyak panas), Kernel(berdebu, kebisingan, tergulung mesin), *Boiler* (terjatuh, tersembur api), dan *Engine Room* (tersengat tegangan tinggi, kebisingan).
2. Penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja telah dilakukan di PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam melalui kegiatan seperti: pelatihan, penyuluhan, penggunaan alat pelindung diri, papan peringatan/rambu-rambu kecelakaan kerja, sanksi dan penghargaan berupa sertifikat dan tunjangan tambahan.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan sebagai berikut:

Hasil penelitian dapat digunakan untuk pengembangan ilmu pengetahuan manajemen sumber daya manusia khususnya untuk keselamatan kerja, kesehatan kerja dan produktivitas karyawan, dan dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimuddin, F. (2010). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di RSUD Tarakan. *Skripsi*. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Asiah, N. (2020). *Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Rumah Sakit Umum Daerah dr. ZainoelAbidin Banda Aceh (UIN AR-RANIRY)*.
- Aldin, A. (2018). *Analisa Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja (SMK3) di Pusat Listrik Lueng Bata (PLLBT) Kota Banda Aceh, UIN Ar-Raniry Banda Aceh*.
- Fitri, A. (2021). *Evaluasi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PMKS PT. Bumi Sama Ganda Aceh Tamiang (UIN AR-RANIRY)*.
- Cipto, R.M Tri. 2010. “Analisis Potensi Bahaya Dengan Menggunakan Metode *Job Safety Analysis (JSA)* Pada Bagian Produksi Di PT. PP. Lonsum Indonesia Tbk” *Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara*.
- Gunawan, Choirul. A. (2016) “Analisis Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Studi Evaluasi Penanggulangan Kecelakaan Kerja Karyawan Pabrik Kelapa Sawit Rama Bakti Estate, Kec Tapung Hilir, Kab Kampar, Riau),” *Jurnal. Riau : Universitas Riau*
- International Labor Organization*. (2013) “Keselamatan dan kesehatan kerja di produktivitas” : Jakarta. - R A N I R Y
- Indriyani, N. (2018). Analisis Penerapan Manajemen Risiko pada Bagian Produksi Pabrik Kelapa Sawit PT. Murini Sam Sam Kabupaten Bengkalis–Riau Tahun 2018.
- Mangkunegara, A. A. Anwar Prabu. 2011. Manajemen Sumber Daya Manusia, Cetakan Kesepuluh. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset
- Marito, S. 2019. “Analisis Penerapan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Bagian Pengolahan Pada PT. Perkebunan Nusantara V PKS Tandun” *Skripsi. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*

- Medi, M., Santi, I. S., & Sunardi, S. (2016). Evaluasi Penerapan SMK3 Dalam Pengendalian Opt Di Perkebunan Kelapa Sawit. *Jurnal Agromast*, 1(2).
- Nivanda, S. 2018. "Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada PT. Albisindo Timber" *Skripsi. Yogyakarta: Univeritas Islam Indonesia*
- Marfiana, dkk.(2019). Implementasi *Job Safety Aanalysis* (JSA) Sebagai Uapaya Pencegahan Kecelakaan Kerja. *Jurnal Migasian*, Vol.3 No.2: 25-32
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2012 "Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja"
- Pratama, Anugerah. R. 2018. "Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Bukit Asam Tanjung Enim Sumatera Selatan" *Skripsi. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga*
- Rijanto, B. 2011. Pedoman Pencegahan Kecelakaan di Industri. *Jakarta: Mitra Wacana Media.*
- Tarwaka. 2014. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Manajemen Implementasi K3 di Tempat Kerja). Harapan Press : Surakarta.
- Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 *Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja.*
- Undang-Undang No.13 Tahun 2003 "Ketenagakerjaan"
- Wardhani, M. O. (2017). Implementasi Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) Pada Perusahaan Daerah Air Minum Kota Malang. *Skripsi. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.*
- Wulandari, A. (2015). Gambaran Potensi Bahaya Lingkungan Kerja Di CV. Batik Tulis Pusaka Beruang Kecamatan Lasem Kabupaten Rembang. *Skripsi. Semarang. Universitas Negeri Semarang.*
- Zabaniah, I. (2020). *Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Kelapa Sawit Di Pt. Rezeki Kencana Estate Sungai Deras Tahun* (Doctoral dissertation, Fakultas Ilmu Kesehatan).

LAMPIRAN 1

i. Data laporan Kecelakaan Kerja PT. Global Sawit Semesta PMKS Subussalam pada tahun 2020

No	Tahun	Area Kerja	Kecelakaan	Klasifikasi Kecelakaan			Jumlah
				Ringan	Berat	Meninggal	
1.	2020	Stasiaun Kernel	Terluka bakar terkena besi ketika pengelasan	-	1	-	1
		Stasiun Sterilizer (perebusan)	Terjatuh dalam air Perebusan	-	1	-	1
		Empty Bunch Hopper	Terpeleset dan terjatuh pada saat mengisi tankos ke dalam truck	1	-	-	1
Total							3

ii. Data Jumlah Karyawan PT Global Sawit Semesta Subussalam

No	Jabatan	Pria	Wanita	Jumlah
1	Manager	1	-	1
2	Askep	-	-	-
3	Asisten	5	-	5
4	Ktu	1	-	1
5	Mandor	5	1	6
6	Kantor	2	1	3
7	Laboratorium	4	2	6
8	Timbangan	1	1	2
9	Gudang	2	-	2
10	Satpam	10	-	10
11	Pengolahan	43	-	43

12	Limbah	1	-	1
13	Sortasi	8	-	8
14	Maintenance	13	-	13
15	Cleaning Service	1	1	2
Total		125	5	130



LAMPIRAN 2

iii. Hasil Wawancara

No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
1.	Apakah Bapak Dan Ibu Nyaman Dengan Adanya Penerapan K3 Di PT.GSS Ini?	1. Supriadi (Stasiun Timbangan)	Dengan Adanya Penerapan K3 Yang Ada Di stasiun Timbangan Saya Merasakan Keamanan Di Ketika Bekerja karena Di Stasiun Ini Kan Tempat Menimbang Buah Yang Datang Dari perkebunan Warga Nah Di Mobilnya Itu Juga Diwajibkan Untuk Menutup Atasan Mobil Dengan Jaring Agar Buah Tidak Jatuh Ketika Di Bawa Dan Disortir, Buah Yang Dibawa Juga Akan Ditutupi Jaring Tergantung Tinggi Buah Yang Di Tata Dan Tergantung Ukuran Mobil Yang Membawanya.
		2. Rony Sinulingga (Stasiun Sortasi)	Nyaman, Karena Dengan Adanya Penerapan Ini Kita Bisa Lebih Terjaga Dalam Bekerja
		3. Rasidin (Stasiun Loading Ramp)	Nyaman, Dengan Adanya Penerapan Ini Pekerja Merasakan Aman Dalam Bekerja

No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
2.	Bagaimana pendapat bapak setelah diterapkannya K3 di PT.GSS ini?	1. Andra Chandra (stasiun perebusan)	Alhamdulillah ada perubahannya, yang mana dulu pekerja kurang mematuhi K3 seperti memakai APD, nah sekarang sudah lebih baik dan lebih mematuhi peraturan yang ada
		2. Coan Brutu (Stasiun Klarifikasi)	Lebih terarah saat bekerja dengan begini pekerja merasa nyaman walau penerapan ini tidak seutuhnya diterapkan oleh pekerja
		3. Charles Solin (Stasiun Press)	Perasaan saya sama saja iya, mungkin karena ditempat saya bekerja ini area panas karena uap mesin press, dari saya pribadi APD seperti masker jrg saya gunakan karena membuat menggap saat bekerja, dan baju yang saya gunakan jg yang tidak tebal karena panas disini



No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
3.	Apakah pihak K3 mengawasi pekerja saat bekerja di PT.GSS ini?	1. Tami (Stasiun Kernel)	Sering bapak bagian K3 sering datang melihat memberi peringatan kepada pekerja agar waspada dan berhati-hati dalam bekerja
		2. Limbong Marga	Iya ada diawasi nya beliau sering datang 2jam sekali datang dengan keliling semua bagian proses pengelolaan TBS-CPO di pabrik ini
		3. Khaidir (Stasiun Boiler)	Iya, ada walaupun diawasi 2 jam sekali, karena disini ada beberapa bagian pengelolaan jadi beliau memantau satu persatuan dengan rutin dan bergiliran

No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
4.	Apakah pihak K3 memberikan sanksi terhadap karyawan yang tidak mematuhi perihal peraturan K3 ?	1. Supriadi (Stasiun Timbangan)	Iya diberikan sanksi berupa push up dan kemudian disuruh pulang jika lupa membawa APD
		2. Rony Sinulingga (Stasiun Sortasi)	Pertama diberikan teguran, kemudian jika masih dilakukan makan diberikan berupa surat peringatan
		3. Rasidin (Stasiun Loading Ramp)	Iya ada dengan berupa teguran kemudian diberikan surat peringatan jika masih melanggar nya

No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
5.	Apakah bapak mematuhi rambu-rambu K3 yang ada di PT.GSS ini?	1. Andra Chandra (Stasiun Prebusan)	Saya mematuhi karena juga disini area yang lumayan licin dan juga berbahaya jika tidak waspada, maka drpd itu saya pribadi harus mematuhinya agar saya bkerja dengan nyaman dan mengutamakan keselamatan kesehatan saya pribadi
		2. Coan Brutu (Stasiun Klarifikasi)	Iya saya mematuhi karena disini area licin juga, saya memakai APD sepatu safety yang bisa membuat saya bergerak dengan aman tidak takut tergelincir
		3. Charles Solin (Stasiun Press)	Saya kurang mematuhi dikarenakan lingkungan bekerja sayayang membuat saya nyaman, disinikan uap nya yang lumayan banyak dan panas juga

NO	PERTANYAAN	INFORMAN	URAIAN JAWABAN
6.	Apakah bapak menggunakan APD yang lengkap saat bekerja?	1. Tami (Stasiun Kernel)	Iya lengkap saya gunakan untuk melindungi diri saya dari hal tidak diinginkan juga dan salah satu bentuk kepatuhan saya dalam bekerja
		2. Limbong Marga (Stasiun <i>Engine Room</i>)	APD yang disediakan saya pakai, akan tetapi ada bbrp APD yang kurang lengkap juga seperti earplug yang jarang saya pakai karena kurang memadai jadi jarang saya pakai dalam bekerja
		3. Khaidir (Stasiun Boiler)	Lengkap, cuman masker saya yang tidak saya gunakan karena disini panas kan makanya saya jarang menggunakan kalau yang lain lengkap saya gunakan



No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
7.	Apakah bapak pernah mengikuti pelatihan perihal K3 di PT.GSS ini?	1. Supriadi (Stasiun Timbangan)	Tidak, karena hanya pekerja yang ditunjuk saja yang mengikuti pelatihan K3 di PT.GSS ini
		2. Rony Sinulingga (Stasiun Sortasi)	Iya ada karena saya ada sertifikat K3 yang dari tempat bekerja saya dulu
		3. Rasidin (Stasiun Loading Ramp)	Belum karena ada perwakilan yang ditunjuk saja yang ditunjuk yang mengikuti pelatihan nya

No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
8.	Menurut bapak apa faktor kendala yang mempengaruhi adanya penerapan K3 di PT.GSS ini?	1. Andra Chandra (Stasiun Prebusan)	Menurut saya faktor kendal ini dari pemikiran pekerja saja, jika mereka merasa terbebani makanya mereka tidak ingin mematuhi semua aturan yang ada, kalau dra saya pribadi saya mematuhi peraturan yang ada untuk saat ini, karena demi meamaan diri saya juga.
		2. Coan Brutu (Stasiun Klarifikasi)	Kendala nya kurangnya kerjasama, dan kurangnya perhatian antara atasan dan pekerja
		3. Charles Solin (Stasiun Press)	Kendalanya kurang rambu K3 harus lebih lengkap lagi agar kesadaran pekerja ssat bekerja ada, ketika liat rambu berupa peringatan seperti itu jadi tersadar diri mereka akan pentingnya K3 bagi diri kita.

No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
9.	Kendala apa saja yang dihadapi PT.GSS dalam menerapkan K3?	1. Joshua Sihombang (Asisten Proses II)	Anggota yang kurang dan waktu simulasi yang kurang memadai dalam membahas K3 yang khusus
		2. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)	Kurang nya anggota bagian K3 yang khusus, nah saya yang memilii tanggung jawab K3 disini karena saya ada sertifikat ahli K3 juga merasa kewalahan karena hal ini, K3 bagian penting dalam suatu perusahaan jadi harus ada anggota khusus
		3. Supriyono (KTU)	Kendalaya di mindset karyawan sendiri, yang belum memahami betapa pentingnya K3 itu, kendala selanjutnya di pembelian APD yang membutuhkan waktu jadi kalau ada pekerja yang kurang lengkap APD kan dipesan dulu makanya butuh waktu, kondisi pabrik yang panas dan sempit yang membuat pkerja juga kurang nyaman dengan penggunaan APD lengkap dan mematuhi aturan K3 yang ada diPT.GSS ini

NO	PERTANYAAN	INFORMAN	URAIAN JAWABAN
10.	Apakah PT.GSS sudah membentuk K3 secara khusus ?	1. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)	Iya ada sudah ada, yang mana Ini dipegang langsung oleh pak ezar beliau bagian P2K3 PT.GSS
11.	Apakah PT.GSS menyediakan APD untuk para pekerja ?	1. Joshua Sihombang (Asisten Proses II)	Ada, tapi kurang lengkap
		2. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)	Ada, pabrik menyediakan dan membagikan APD yang umum (helm,baju, sepatu) kesemua stasiun yang ada dan juga ada APD khusus yang hanya dibagikan ke bebarapa stasiun yang membutuhkan saja (seperti earplug, earmop, kacamata las, sarung tangan) ke stasiun boiler, kernel, engine room nah dibagian perairan diberikan pelampung sebagai tambahannya
		3. Supriyono KTU	Sudah diberikan APD kepada pekerja, jika ada kerusakan agan segera diganti jika tidak sesuai dengan peraturan paerusahaan setahun sekali diganti

No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
12.	Apakah rambu-rambu K3 diperiksa secara teratur?	1. Amril Situmorang (Asisten Bengkel)	Iya dilakukan sebulan sekali, jika ada yang rusak atau hilang dilaporkan kesana dan saya akan menggantikannya dengan yang baru atau memperbaikinya jika masih bisa digunakan
13.	Bagaimana kesiapan PT.GSS dalam menangani keadaan darurat?	1. Joshua Sihombing (Asisten Proses II)	Siap siaga, dan juga di setiap stasiun ada APAR yang diberikan
		2. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)	Sudah diberikan mengenai arahan "titik kumpul" jika terjadi sesuatu yang memicu gawat darurat, kalau tamu yang baru datang kesini juga diberikan arahan mengenai "safety induction" dan juga kesiap siagaan mobil manager sebagai alat transportasi jika dibutuhkan bantuan dilarikan ke rumah sakit atau klinik
		3. Supriyono (KTU)	Dibentuk tim tanggap darurat dan bekerja sama dengan pemadam kebakaran kota subulussalam

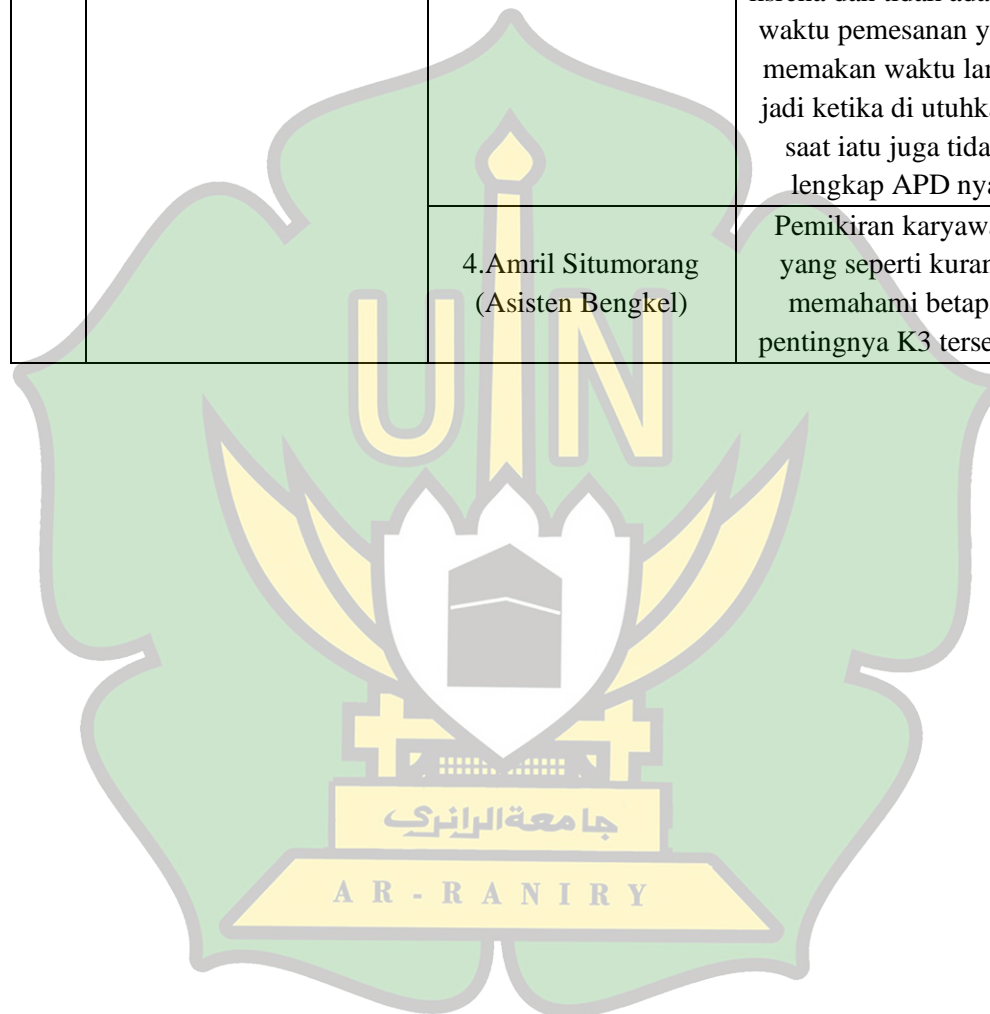
No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
14.	Apakah tenaga kerja mendapatkan intruksi dan pelatihan mengenai prosedur penanggulangan keadaan darurat?	1. Joshua Sihombang (Asisten Proses II)	Iya mereka mendapatkan pelatihan siap siga terhadap kebakaran tapi hanya anggota khusus yang ditunjuk
		2. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)	Ada berupa pelatihan instruksi kebakaran
		3. Supriyono (KTU)	Iya ada berupa pelatihan intruksi kebakaran, tanggap darurat bencana
15.	Jenis pelatihan K3 apa saja yang telah dilaksanakan oleh PT.GSS ?	1. Joshua Sihombang (Asisten Proses II)	Brupa pelatihan safety awareness, safety induction
		2. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)	Ada beberapa pelatihan yaitu Berupa pelatihan, tanggap darurat, penggunaan APAR
		3. Supriyono (KTU)	Berupa pelatihan basic safety, tanggap darurat, penggunaan APAR
		4. Amril Situmorang (Asisten Bengkel)	Pelatihan pemadam kebakaran, Penggunaan APAR

No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
16.	Apakah PT.GSS menyediakan pelayanan kesehatan kerja?	1. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)	Iya ada sekalian dicangkep oleh BPJS Kesehatan, dan rujukan PT.GSS ini itu ke RS.Mutia Medika karna perusahaan yang dekat dengan RS.Mutia tersebut
		2. Supriyono (KTU)	Iya ada yang mana dicangkep oleh BPJS Kesehatan.
17.	Apakah PT.GSS menyediakan anggaran K3?	1. Supriyono (KTU)	PT.GSS menyedikan anggaran K3 yang mana anggaran ini merupakan anggaran tahunan , anggaran BPJS Kesehatan
18.	Bagaimana pemantauan kesehatan tenaga kerja pada tempat kerja yang mengandung potensi bahaya tinggi?	1. Joshua Sihombang (Asisten Proses II)	Dilakukan pemeriksaan medical cek up itu setahun 2kali yang man abiasanya itu 6bulan sekali pemeriksian tempat yang berpotensi bahaya tinggi seperti boiler,gudang, alat yang berbau kimia, kebisingan.
		2. Supriyono (KTU)	Pemeriksaan dilakukan setaun sekali disemua tempat kerja kalau ditempat potensi tinggi kecelakaannya biasanya itu 6bulan sekali biar lebih efektif

19.	Apakah ahli K3 diPT.GSS ini mempunyai sertifikat ahli K3?	1. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)	Iya ada yaitu saya sendiri, karena saya memiliki sertifikat ahli K3 makanya saya sebagai ahli K3 disini
-----	-----------------------------------------------------------	------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
20.	Apakah PT.GSS melakukan brefieng K3 / Safety Talk sebelum memulia bekerja?	1. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)	Iya ada dilakukan setiap pagi sebelum memulai pekerjaa, biasanya semua pekerja dan pegawai kantor berkumpul untuk briefing pagi
		2. Amril Situmorang (Asisten Bengkel)	Ada dilakukan briefing sebelum memulai bekerja, diberikan nasehat agar diberikan keselamatan kesehatan saat bekerja
21.	Menurut bapak apa faktor kendala penerapan K3 di PT.GSS ini?	1. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)	Faktor kendala nya itu sendiri dari kesadaran pemkerja itu sendiri bagaimana pentingnya K3 kami sebagai atasan selalu memberikan arahan dan teguran peringatan, tapi semua kembali ke pemikiran pekerja yang menganggap seberapa pentingnya itu semua
		2. Joshua Sihombang (Asisten Proses II)	Kurangnya kpedulian karyawan yang menganggap pentingnya K3 dan ditambah faktor APD yang terkadang kurang


		memadai
	3. Supriyono (KTU)	Kendalanya minset pekerja betapa pentingnya itu K3 dan juga dari perusahaan terkadang kurang melengkapi ADP buksn ksrena dan tidak ada tapi waktu pemesanan yang memakan waktu lama, jadi ketika di utuhkan saat iatu juga tidak lengkap APD nya
	4. Amril Situmorang (Asisten Bengkel)	Pemikiran karyawan yang seperti kurang memahami betapa pentingnya K3 tersebut



No	Pertanyaan	Informan	Uraian Jawaban
22.	Bagaimana perbedaan yang dirasakan sebelum dan sesudah menerapkan K3 di PT.GSS ini?	<p>1. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)</p> <p>2. Supriyono (KTU)</p>	<p>Yang sebelum diterapkan K3 kurangnya rambu-rambu K3 sekarang sudah ada, masalah APD yang dulu tidak di tanggung ADP sekarang sudah ditanggung APD oleh perusahaan</p> <p>Perusahaan lebih baik, kurangnya kecelakaan kerja yang terjadi jadi dana yang keluar juga sedikit, minset pekerja sedikit demi sedikit berubah mereka sudah mengetahui dan menyadari betapa pentingnya K3 itu walaupun tidak semua pekerja sadar akan hal itu, dan njga lingkungan bekerja menjadi lebih terjaga dan lebih bersih</p>
23.	Manfaat apa saja yang dirasakan oleh PT.GSS setelah diterapkan K3?	<p>1. Gelora Sebayang (Asisten Proses I)</p> <p>2. Joshua Sihombing (Asisten Proses II)</p> <p>3. Supriyono (KTU)</p>	<p>Ada beberapa manfaat yang dirasakan yang mana Kecelakaan menurun, kedisiplinan pekerja dalam penggunaan APD lebih meningkat, dan kesadaran pekerja dalam pentingnya K3 juga meningkat</p> <p>Yang mana kurangnya kecelakaan kerja di pabrik ini, yang dulunya fatality sekarang menjadi near miss</p> <p>Salah satu manfaatnya itu yang mana dulu indeks kecelakaan K3 tinggi sekarang sudah menurun dan lebih baik daripada dulu.</p>

LAMPIRAN 3

A. Surat Permohonan Pengambilan Data Awal

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH PRODI TEKNIK LINGKUNGAN FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh Telepon : 0651-7552921 – 7551857 Fax. 0651-7552922 E-mail: tekniklingkungan.fst@ar-raniry.ac.id Web : www.fst.ar-raniry.ac.id
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nomor : B-117/Un.08/TL/PP.00.9/02/2022
 Sifat : Biasa
 Hal : Pengambilan Data Awal

Kepada Yth.
 Direktur PT. Global Sawit Semesta
 PMKS Subulussalam
 di-
 Tempat


Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,
 Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh, dengan ini mengharapkan bantuan kepada Direktur PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam agar sudi kiranya memberikan izin pengambilan data awal kepada mahasiswa:

Nama Mahasiswa : Riska Maulida
 NIM : 170702077
 Judul Tugas Akhir : Analisis Penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Proses Produksi PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam


Untuk melaksanakan pengumpulan data penelitian terkait judul Tugas Akhir tersebut pada PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, 3 Februari 2022
 Ketua Prodi Teknik Lingkungan,

 Nur Aida

J
 08 / 02 ' 22

C. Surat Permohonan Penelitian


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
PRODI TEKNIK LINGKUNGAN FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
 Telepon : 0651-7552921 – 7551857 Fax. 0651-7552922
 E-mail: tekniklingkungan@ar-raniry.ac.id | Web : www.fst.ar-raniry.ac.id

Nomor : B-118/Un 08/TL/PP 00.9/02/2022 Banda Aceh, 03 Februari 2022
 Sifat : Biasa
 Hal : Permohonan Penelitian

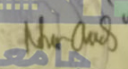
Yth.
 Direktur PT Global Sawit Semesta
 PMKS Subulussalam
 di-
 Tempat


Assalamualaikum Wr. Wb.

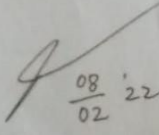
Sehubungan akan dilakukannya penelitian sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Sains dan Teknologi UIN-Ar-Raniry Banda Aceh, maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa kami dapat melakukan pengujian sampel untuk keperluan penelitian Tugas Akhir. Pengujian sampel akan dilakukan mulai tanggal 09 Februari s/d 09 Maret 2022. Adapun mahasiswa yang akan melakukan penelitian :

Nama Mahasiswa : Riska Maulida
 NIM : 170702077
 Judul Skripsi : Analisis Penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Proses Produksi PT Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalam,
 Ketua Program Studi Teknik Lingkungan,

 Nur Aida


AR - RANIRY


 08/02 '22

D. Surat Persetujuan Permohonan Penelitian

Eksternal

PT. GLOBAL SAWIT SEMESTA
PMKS SUBULUSSALAM
 Jl. Subulussalam – Singkil Km. 2 Kota Subulussalam – Aceh, Kode Pos: 24782

SURAT KETERANGAN
 No : 008/PMKS-GSS/II/2022

Kepada Yth : Bapak/Ibu Program Studi Teknik Lingkungan
 Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry
 Di
 Banda Aceh

Ttl : Permohonan Penelitian

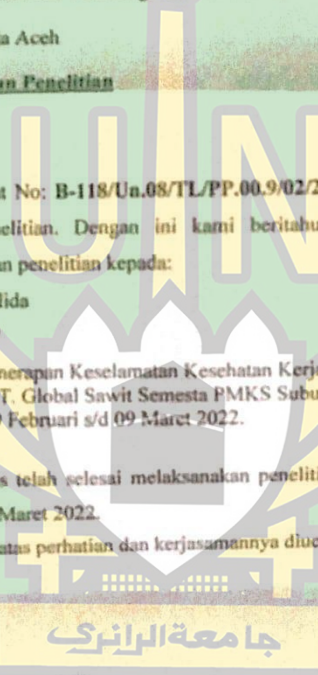
Dengan Hormat,


Sesuai dengan Surat No: B-118/Un.08/TL/PP.00.9/02/2022, tanggal 03 Februari 2022,
 Perihal: Permohonan Penelitian. Dengan ini kami beritahukan bahwa pihak perusahaan
 memberikan izin melakukan penelitian kepada:

Nama : Riska Maulida
 NIM : 170702077
 Judul Skripsi : Analisa Penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Proses
 Produksi PT. Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam.
 Waktu : Tanggal 09 Februari s/d 09 Maret 2022.

Benar nama tersebut diatas telah selesai melaksanakan penelitiannya di perusahaan kami dari
 tanggal 09 Februari s/d 09 Maret 2022.

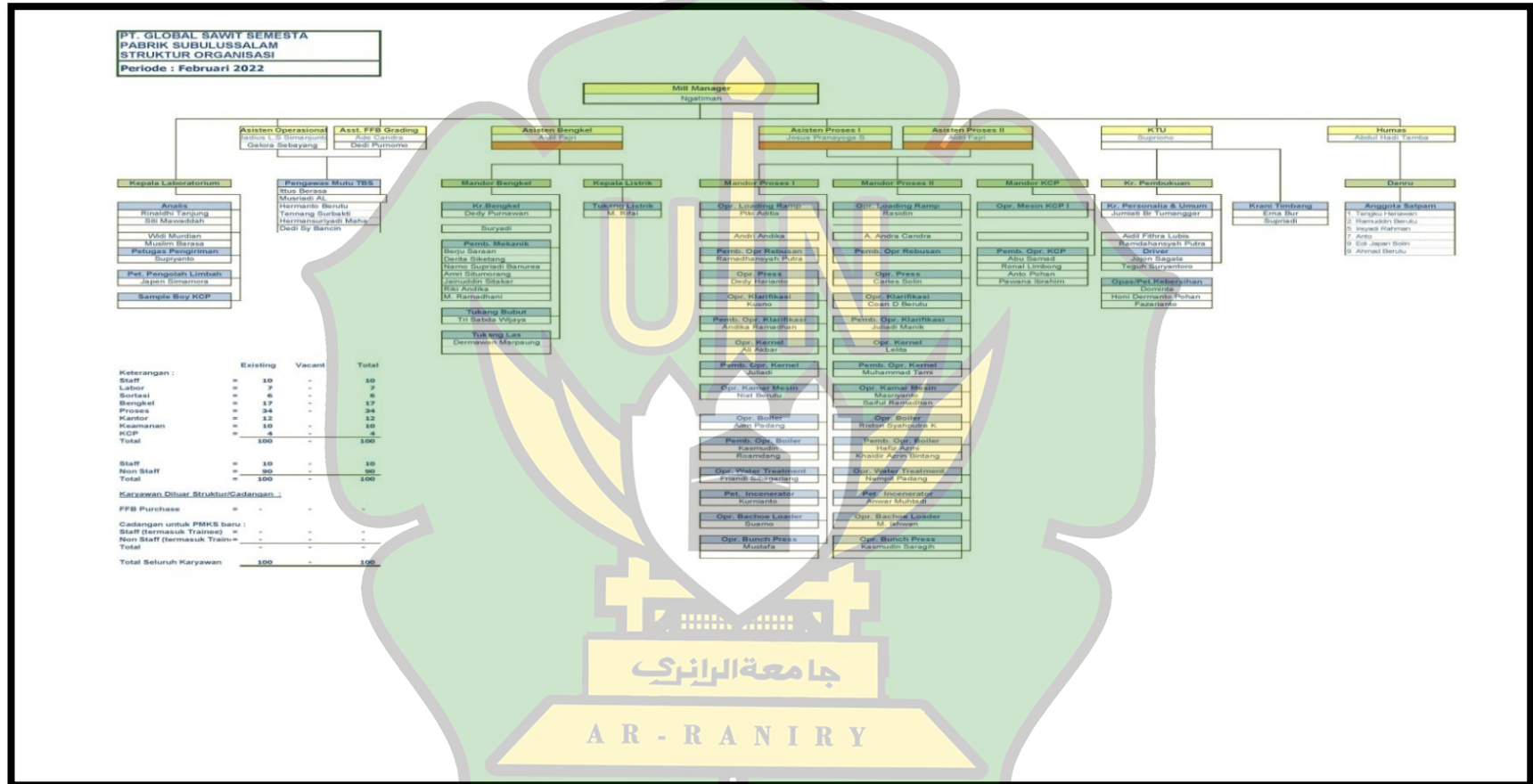
Demikian surat ini dibuat, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


 جامعة الرانيري
 A R - R A N I R Y


 Hormat Kami,
 SUPRIANO
 KTU

LAMPIRAN 4

STRUKTUR ORGANISASI PT. GLOBAL SAWIT SEMESTA PMKS SUBUSSALAM



LAMPIRAN 6
DOKUMENTASI PENELITIAN DI PT. GLOBAL SAWIT SEMESTA
PMKS SUBUSSALAM



