

**USULAN PERBAIKAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN  
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3)  
PADA PERUSAHAAN KONSTRUKSI JALAN  
(Studi Kasus : PT Karya Shakila Group)**

**Fauzan Ariswa<sup>1\*</sup>, Meri Andriani<sup>2</sup>, Heri Irawan<sup>3</sup>**

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Samudra  
Jl, Prof. Dr. Syarief Thayeb, Meurandeh, Langsa Lama, Langsa City, Aceh 24354

\*Email: fauzanariswa@gmail.com

**ABSTRAK**

PT Karya Shakila Group memiliki 100 karyawan tetap. Permasalahan yang terdapat di PT Karya Shakila Group adalah karyawan tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) lengkap seperti tidak menggunakan helm proyek, sepatu *safety*, masker, kaca mata dan penutup telinga. Tetapi pada kenyataannya saat ini masih terjadi kecelakaan kerja. Adapun tujuan penelitian ini menganalisis dan memberikan solusi terhadap risiko kecelakaan kerja pada perusahaan konstruksi jalan di PT Karya Shakila Group sesuai *Standard Operasional Prosedur* (SOP). Metode yang dipergunakan adalah *Hazard Identification And Risk Assessment* (HIRA). Hasil dan pembahasan Jumlah risiko kecelakaan kerja terbanyak yaitu 10 pada *Aspal Mixing Plant* (AMP). Kemudian pada Tenaga Penggerak (Genset) yaitu dengan jumlah risiko kecelakaan kerja 5 dan yang paling sedikit pada *Stone Crusher* dengan jumlah risiko kecelakaan kerja 4. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah temuan risiko kecelakaan kerja pada proses produksi PT Karya Shakila Group dengan *level* risiko yang tinggi dan Ekstrim. potensi bahaya terdapat pada *Stone Crusher* tidak adanya Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Potensi selanjutnya tidak adanya Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) pada *Aspal Mixing Plant* (AMP). Potensi bahaya terdapat pada Tenaga Penggerak (Genset) tidak adanya Alat Pemadam Api Ringan (APAR) dan Potensi terakhir tidak adanya Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) pada Tenaga Penggerak (Genset).

**Kata kunci:** SMK3, HIRA, FTA, Risiko Kecelakaan Kerja.

**ABSTRACT**

*PT Karya Shakila Group has 100 permanent employees. The problem at PT Karya Shakila Group is that employees do not use complete Personal Protective Equipment (PPE) such as not using project helmets, safety shoes, masks, goggles and ear plugs. But in reality at this time there is still a work accident. The purpose of this study is to analyze and provide solutions to the risk of work accidents in road construction companies at PT Karya Shakila Group in accordance with Standard Operating Procedures (SOP). The method used is Hazard Identification And Risk Assessment (HIRA). Results and discussion The highest number of occupational accident risks is 10 in the Asphalt Mixing Plant (AMP). Then on the Movers (Genset) with the number of occupational accident risks 5 and the least in the Stone Crusher with the number of occupational accident risks 4. The conclusion in this study is the findings of occupational accident risks in the production process of PT Karya Shakila Group with a high level of risk and Extreme. the potential danger is found in the Stone Crusher in the absence of a Fire Extinguisher (APAR). The next potential is the absence of First Aid in Accidents (P3K) in the Asphalt Mixing Plant (AMP). Potential hazards are found in the Driving Force (Generator set) in the absence of Light Fire Extinguishers (APAR) and the last Potential for the absence of First Aid in Accidents (First Aid) on Driving Force (Generator set).*

**Keywords:** SMK3, HIRA, FTA, Work Accident Risk.

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan perusahaan konstruksi saat ini mengalami peningkatan yang cukup pesat dalam dunia perindustrian. Agar dapat tetap bertahan dalam dunia persaingan, perusahaan perlu melakukan berbagai upaya agar semua sistem yang dijalankan dapat lebih efisien dan menghasilkan kinerja yang lebih baik. Kegiatan konstruksi jalan ini sangat memerlukan aspek keamanan, dan kesehatan lingkungan kerja yang baik dan efisien bagi karyawan pada saat melakukan pekerjaan, agar perusahaan terus bergerak dan berkembang dalam memajukan maupun bersaing dengan perusahaan lain.

PT Karya Shakila Group adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi jalan. Beralamat di Desa Alue Ie Puteh, Kecamatan Baktiya, Kabupaten Aceh Utara. Perusahaan didirikan pada tahun 2006 oleh Bapak Taufik H.A.R Amd dan sampai sekarang masih beroperasi. PT Karya Shakila Group memiliki 100 karyawan tetap. Dalam proses produksi aspal di PT Karya Shakila Group masih ada karyawan yang tidak memperhatikan prosedur kerja, tidak menggunakan APD lengkap seperti tidak menggunakan helm proyek, sepatu *safety*, masker, kaca mata dan *ear plug*. Tetapi pada kenyataannya saat ini masih terjadi kecelakaan kerja. Karyawan PT Karya Shakila Group dalam 1 tahun terdapat kecelakaan kerja sekitar 20 karyawan mengalami kecelakaan kerja menurut data hasil wawancara yang sudah dilakukan. Contoh kecelakaan kerja yang sering terjadi pada PT Karya Shakila Group yaitu jatuh dari ketinggian, terbentur, tertimpa reruntuhan, terganggunya pendengaran, tersengat arus listrik, terbakar, tergelincir, terpotong, tertusuk dan terjepit. Dimana dari kecelakaan kerja tersebut terdapat 12 karyawan dalam tindakan tidak aman dan sementara 5 karyawan dalam kondisi tidak aman.

Menurut Ciptaningsih, dkk (2014) Keselamatan dan Kesehatan Kerja atau K3 adalah segala bentuk kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Lingkungan kerja yang tidak memenuhi syarat Keselamatan dan Kesehatan Kerja, proses kerja tidak aman, dan sistem kerja yang semakin kompleks dan modern dapat menjadi

ancaman tersendiri bagi keselamatan dan kesehatan pekerja.

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat makmur dan sejahtera. Sedangkan pengertian secara keilmuan adalah suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Mandagi, dkk, 2013)

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menurut Andriani, dkk (2017) Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya mencegah/menghindari/mengurangi kecelakaan kerja dengan cara menghentikan/meniadakan/menghilangkan resiko (unsur bahaya) guna mencapai target/produktivitas.

### Pengertian Kecelakaan Kerja

Menurut Nur, dkk (2018) Kecelakaan adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan. Tidak terduga, oleh karena dibelakang peristiwa itu tidak terdapat unsur kesengajaan, apalagi dalam bentuk perencanaan. Kejadian peristiwa sabotase atau tindakan kriminal diluar lingkup kecelakaan kerja. Kecelakaan tidak diharapkan oleh karena peristiwa kecelakaan disertai kerugian material ataupun penderitaan dari yang paling ringan sampai kepada yang paling berat.

### Pengertian *Hazard Identification and Risk Assessment* (HIRA)

Menurut Darmawan dkk (2017) HIRA yaitu mengidentifikasi potensi bahaya yang ada di area kerja dengan cara mendefinisikan karakteristik bahaya-bahaya yang mungkin terjadi di area tersebut dan mengevaluasi risiko yang terjadi melalui penilaian risiko.

## 3. METODE PENELITIAN

Dalam melakukan pengumpulan data dan informasi penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu:

1. Data Primer  
Data primer adalah data yang diperoleh dari pengamatan dan pengukuran secara langsung di lapangan meliputi data tentang penelitian selama di perusahaan, dengan pengamatan langsung pada area proses produksi PT Karya Shakila Group.
2. Data Sekunder  
Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber tidak langsung data yang sudah ada tentang risiko kecelakaan kerja di PT Karya Shakila Group baik itu di internet maupun di buku.

Pengambilan data *Hazard Identification And Risk Assessment* (HIRA) dan pengolahan data :

1. Jenis kegiatan dan kondisi lapangan  
Pengambilan data ini dilakukan dengan mewawancarai Manager perusahaan, operator/penanggung jawab *Stone Crusher, Aspal Mixing Plant* dan Tenaga Penggerak (Genset) diperusahaan dan karyawan terkait yang kemudian pada kegiatan itu kan di analisis kegiatan yang berpotensi memiliki risiko bahaya, serta mengamati dan mendokumentasikan kondisi lapangan yang berpotensi memiliki risiko bahaya dan mengakibatkan kecelakaan kerja.
2. Potensi bahaya dan risiko  
Dari kegiatan dan pengamatan tadi, kemudian akan di analisis lebih detail

- mengenai risiko dan bahaya yang terjadi dari kegiatan dan kondisi lapangan tersebut.
3. Tingkat keparahan  
Setelah menganalisis potensi bahaya dan risiko yang terjadi, kemudian akan diberikan nilai (1-5) terkait tingkat keparahan yang akan dialami dari potensi risiko dan bahaya tadi. Penilaian dapat dilihat dari seberapa parah cedera atau kerugian yang terjadi dan dapat juga dinilai dari jumlah kehilangan hari kerja.
4. Tingkat frekuensi  
Terjadi penilaian frekuensi (1-5) ini dapat dilakukan berbarengan dengan tingkat keparahan. Penilaian dilakukan berdasarkan seberapa sering kejadian itu terjadi atau kemungkinan potensi bahaya itu dapat terjadi. Pemberian nilai dapat dilihat dari segi kualitatifnya yaitu kemungkinan potensi bahaya dan risiko itu akan terjadi dan juga dapat dilihat dari segi semi kualitatif yaitu seberapa sering kejadian kecelakaan itu yang pernah terjadi misal kurang dari 1 kali dalam 10 tahun, 3 kali dalam 10 tahun, dan seterusnya.
5. Nilai risiko dan *level* risiko  
Nilai risiko didapatkan dari hasil perkalian antara nilai tingkat keparahan dengan frekuensi terjadi. Yang kemudian dari hasil perkalian tersebut akan dilihat berdasarkan *risk mapping* level risiko yang didapat (risiko rendah, sedang, tinggi dan *ekstrim*).

Tabel 1. Kriteria *Likelihood*

Level	Uraian	Diskripsi	
		Keparahan Cidera	Hari Kerja
1.	Jarang terjadi	Dapat dipikirkan tetapi tidak hanya saat keadaan yang ekstrim	Kurang dari 1 kali dalam 10 tahun
2.	Kemungkinan kecil	Belum terjadi tetapi bisa muncul/terjadi pada suatu waktu	Terjadi 1 kali per 10 tahun
3.	Mungkin	Seharusnya terjadi dan mungkin telah terjadi/muncul disini atau di tempat lain	1 kali per 5 tahun sampai 1 kali per tahun
4.	Kemungkinan besar	Dapat terjadi dengan mudah, mungkin muncul dalam keadaan yang paling banyak terjadi	Lebih dari 1 kali pertahun hingga 1 kali perbulan
5.	Hampir pasti	Sering terjadi, diharapkan muncul dalam keadaan yang paling banyak terjadi	Lebih dari 1 kali perbulan

(Sumber.: UNSW Health and Safety, 2008)

Tabel 2. Kriteria *Consequences/Severity*

Level	Uraian	Diskripsi	
		Keparahan Cidera	Hari Kerja
1.	Tidak signifikan	Kejadian tidak menimbulkan kerugian atau cidera pada manusia	Tidak menyebabkan kehilangan hari kerja
2.	Kecil	Menimbulkan cedera ringan, kerugian kecil dan tidak menimbulkan dampak serius terhadap kelangsungan bisnis	Masih dapat bekerja pada hari/ <i>shift</i> yang sama
3.	Sedang	Cidera berat dan dirawat dirumah sakit, tidak menimbulkan cacat tetap, kerugian finansial sedang	Kehilangan hari kerja dibawah 3 hari
4.	Berat	Menimbulkan cidera parah dan cacat tetap dan kerugian finansial besar serta menimbulkan dampak serius terhadap kelangsungan usaha	Kehilangan hari kerja 3 hari atau lebih
5.	Bencana	Mengakibatkan korban meninggal dan kerugian parah bahkan dapat menghentikan kegiatan usaha selamanya	Kehilangan hari kerja selamanya



(Sumber: UNSW Health and Safety, 2008)



#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut temuan yang paling banyak adalah 3 proses Produksi yang dijadikan bahan penelitian.

##### 1. Stone Crusher

Tabel 3. Penilaian risiko pada *Stone Crusher*

No	Jenis Kegiatan/Kondisi lapangan	Potensi Bahaya	Keterangan Penilaian	Keparahan		Frekuensi		Angka Penilaian Risiko	Level Risiko
				Kategori	Nilai	Kategori	Nilai		
1.	Tangga <i>stone crusher</i> sudah lapuk, yang sering digunakan operator bekerja 	Pekerja dapat terjatuh	Dapat menimbulkan cidera ringan.	Kecil	2	Mungkin terjadi	3	6	Sedang
2.	Tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat melakukan pekerjaan di <i>stone crusher</i> (helm proyek, sepatu <i>safety</i> ), sarung tangan dan <i>ear plug</i> 	Terkena hal-hal yang tidak diinginkan yang dapat merugikan pekerja	Cidera berat	Sedang	3	Mungkin terjadi	3	9	Tinggi

No	Jenis Kegiatan/Kondisi lapangan	Potensi Bahaya	Keterangan Penilaian	Keparahan		Frekuensi		Angka Penilaian Risiko	Level Risiko
				Kategori	Nilai	Kategori	Nilai		
3.	Tidak ada Alat Pemadam Api Ringan (APAR) pada <i>stone crusher</i> 	Terhambat pertolongan pertama dalam memadamkan api jika mengalami kebakaran. Karena tidak ada Alat Pemadam Api Ringan (APAR) pada <i>stone crusher</i> .	Menimbulkan dampak yang semakin parah dan kerugian.	Berat	4	Mungkin terjadi	3	12	Ekstrim
4.	Kabel dan stop kontak yang masih belum tertata rapi 	Dapat terpicak dan tersangkut saat berjalan hingga kabel putus.	Jika kabel putus menimbulkan cedera ringan dan kerugian kecil.	Kecil	2	Mungkin terjadi	3	6	Sedang



(Sumber: PT Karya Shakila Group, 2019)



Tabel 3. berisikan 4 temuan risiko bahaya yang ada pada *Stone Crusher*. Tidak ada Alat Pemadam Api Ringan (APAR) pada

*Stone Crusher* menjadi level risiko tertinggi di golongan Ekstrim.



2. *Aspal Mixing Plant (AMP)*



Tabel 4. Penilaian risiko pada *Aspal Mixing Plant (AMP)*

No	Jenis Kegiatan/Kondisi lapangan	Potensi Bahaya	Keterangan Penilaian	Keparahan		Frekuensi		Angka Penilaian Risiko	Level Risiko
				Kategori	Nilai	Kategori	Nilai		
1.	Tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat melakukan pekerjaan di <i>Aspal Mixing Plant (AMP)</i> (helm proyek, masker, sepatu safety, sarung tangan dan ear plug) 	Terkena hal-hal yang tidak diinginkan yang dapat merugikan pekerja	Cidera berat	Sedang	3	Mungkin terjadi	3	9	Tinggi
2.	Tangga <i>Aspal Mixing Plant (AMP)</i> sangat licin, yang sering digunakan operator bekerja 	Pekerja dapat terjatuh	Dapat menimbulkan cedera berat.	Sedang	3	Mungkin terjadi	3	9	Tinggi



No	Jenis Kegiatan/Kondisi lapangan	Potensi Bahaya	Keterangan Penilaian	Keparahan		Frekuensi		Angka Penilaian Risiko	Level Risiko
				Kategori	Nilai	Kategori	Nilai		
3.	Posisi Alat Pemadam Api Ringan (APAR) yang sulit dijangkau pada <i>Aspal Mixing Plant (AMP)</i> 	Tidak mudah terlihat oleh umum dan dari semua sudut <i>Aspal Mixing Plant (AMP)</i> membuat kesulitan ketika mencari Alat Pemadam Api Ringan (APAR) saat terjadi kebakaran	Menimbulkan cedera berat.	Sedang	3	Mungkin terjadi	3	9	Tinggi
4.	Pekerja menghirup debu-debu berterbaran pada <i>Aspal Mixing Plant (AMP)</i> 	Dapat menimbulkan iritasi mata dan peradangan pada saluran pernapasan pada pekerja	Dapat menjadikan keadaan semakin memburuk apabila terus terjadi. Cidera berat.	Sedang	3	Mungkin terjadi	3	9	Tinggi

Tabel 5. Penilaian risiko pada *Aspal Mixing Plant (AMP)* (Lanjutan)

No	Jenis Kegiatan/Kondisi lapangan	Potensi Bahaya	Keterangan Penilaian	Keparahan		Frekuensi		Angka Penilaian Risiko	Level Risiko
				Kategori	Nilai	Kategori	Nilai		
5.	Tidak ada perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) di ruangan operator <i>Aspal Mixing Plant (AMP)</i> 	Tidak dapat melakukan pertolongan pertama jika terjadi kecelakaan dan cedera semakin parah	Cidera parah, kerugian dan menimbulkan dampak serius.	Berat	4	Mungkin terjadi	3	12	Ekstrem
6.	Pintu yang tidak memiliki keterangan dorong-tarik atau geser 	Kebingungan untuk membuka	Tidak menimbulkan kerugian atau cedera.	Tidak signifikan	1	Jarang terjadi	1	1	Rendah

No	Jenis Kegiatan/Kondisi lapangan	Potensi Bahaya	Keterangan Penilaian	Keparahan		Frekuensi		Angka Penilaian Risiko	Level Risiko
				Kategori	Nilai	Kategori	Nilai		
7.	 <p>Kabel yang masih belum tertata rapi</p>	Dapat terpijak dan tersangkut saat berjalan hingga kabel putus	Jika kabel putus menimbulkan cedera ringan dan kerugian kecil.	Kecil	2	Mungkin terjadi	3	6	Sedang
8.	 <p>Panel listrik yang tidak ada tanda peringatan</p>	Setiap orang bebas buka memegang dan menggunakan, panel tersebut dapat membuat orang tersentrum	Menimbulkan cedera berat.	Sedang	3	Kemungkinan kecil terjadi	2	6	Sedang

Tabel 6. Penilaian risiko pada *Aspal Mixing Plant* (AMP) (Lanjutan)

No	Jenis Kegiatan/Kondisi lapangan	Potensi Bahaya	Keterangan Penilaian	Keparahan		Frekuensi		Angka Penilaian Risiko	Level Risiko
				Kategori	Nilai	Kategori	Nilai		
9.	 <p>Terdapat barang-barang yang sudah tidak terpakai di <i>Aspal Mixing Plant</i> (AMP)</p>	Ruang menjadi sempit dan ruang gerak pun menjadi terbatas	Keadaan tidak membuat menimbulkan kerugian dan cedera.	Tidak signifikan	1	Kemungkinan besar terjadi	4	4	Rendah
10	 <p>Operator <i>Aspal Mixing Plant</i> (AMP) tidak menggunakan APD saat melakukan pekerjaan (helm proyek, sepatu safety, masker, kaca mata dan ear plug)</p>	Terkena hal-hal yang tidak diinginkan yang dapat merugikan pekerja	Dapat menimbulkan cedera ringan, kerugian kecil dan tidak menimbulkan dampak serius.	Kecil	2	Kemungkinan besar terjadi	4	8	Tinggi



(Sumber: PT Karya Shakila Group, 2019)



Tabel 6. berisikan 10 temuan risiko bahaya yang ada pada *Aspal Mixing Plant* (AMP). Tidak ada (P3K) di ruangan operator

*Aspal Mixing Plant* (AMP) menjadi level risiko tertinggi di golongan Ekstrim.

### 3. Tenaga Penggerak (Genset)


Tabel 7. Penilaian risiko pada Tenaga Penggerak (Genset).

No	Jenis Kegiatan/Kondisi lapangan	Potensi Bahaya	Keterangan Penilaian	Keparahan		Frekuensi		Angka Penilaian Risiko	Level Risiko
				Kategori	Nilai	Kategori	Nilai		
1.	Mesin Tenaga Penggerak (Genset) terlalu dekat dengan tembok/dinding 	Membuat ruang kerja menjadi sempit dan gerak menjadi terbatas	Keadaan tidak membuat menimbulkan kerugian dan cedera. Paling banyak terjadi.	Tidak Signifikan	1	Hampir pasti terjadi	5	5	Sedang
2.	Tidak ada Alat Pemadam Api Ringan (APAR) pada Tenaga Penggerak (Genset) 	Terhambat pertolongan pertama dalam memadamkan api jika mengalami kebakaran. Karena tidak ada Alat Pemadam Api Ringan (APAR) pada Tenaga Penggerak (Genset)	Menimbulkan cedera parah, kerugian dan menimbulkan dampak serius.	Berat	4	Mungkin terjadi	3	12	Ekstrem

No	Jenis Kegiatan/Kondisi lapangan	Potensi Bahaya	Keterangan Penilaian	Keparahan		Frekuensi		Angka Penilaian Risiko	Level Risiko
				Kategori	Nilai	Kategori	Nilai		
3.	Tidak ada perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) di Tenaga Penggerak (Genset) 	Tidak dapat melakukan pertolongan pertama jika terjadi kecelakaan dan cedera semakin parah	Menimbulkan cedera parah, kerugian dan menimbulkan dampak serius.	Berat	4	Mungkin terjadi	3	12	Ekstrem
4.	Kotak listrik yang tidak ada tanda peringatan 	Setiap orang bebas buka memegang dan menggunakan, kotak tersebut dapat membuat orang tersentrum	Menimbulkan cedera parah, kerugian dan menimbulkan dampak serius.	Berat	4	Kemungkinan kecil terjadi	2	8	Tinggi



Tabel 8. Penilaian risiko pada Tenaga Penggerak (Genset) (Lanjutan).

No	Jenis Kegiatan/Kondisi lapangan	Potensi Bahaya	Keterangan Penilaian	Keparahan		Frekuensi		Angka Penilaian Risiko	Level Risiko
				Kategori	Nilai	Kategori	Nilai		
5.	Terdapat lantai pada Tenaga Penggerak (Genset) sangat licin 	Mengakibatkan pekerja tergelincir hingga mengakibatkan pekerja menjadi cedera	Cidera berat dan menimbulkan kerugian.	Sedang	3	Mungkin terjadi	3	9	Tinggi

(Sumber: PT Karya Shakila Group, 2019)

Tabel 4.3. berisikan 5 temuan risiko bahaya yang ada pada Tenaga Penggerak (Genset). Tidak ada Alat Pemadam Api Ringan (APAR) pada Tenaga Penggerak (Genset). Tidak ada perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) di Tenaga Penggerak (Genset) menjadi *level* risiko tertinggi di golongan Ekstrim.

**5. KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah:

Menganalisis dan memberikan solusi terhadap risiko kecelakaan kerja yang banyak terjadi pada proses produksi PT Karya Shakila Group Kesimpulan dalam penelitian ini adalah temuan risiko kecelakaan kerja pada proses produksi PT Karya Shakila Group dengan *level* risiko yang tinggi dan Ekstrim. potensi bahaya terdapat pada *Stone Crusher* tidak adanya Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Potensi selanjutnya tidak adanya Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) pada *Aspal Mixing Plant* (AMP). Potensi bahaya terdapat pada Tenaga Penggerak (Genset) tidak adanya Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Potensi selanjutnya kotak listrik yang tidak ada tanda peringatan di Tenaga Penggerak (Genset). Potensi terakhir tidak adanya Pertolongan

Pertama Pada Kecelakaan (P3K) pada Tenaga Penggerak (Genset).

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah:

1. Melakukan pelatihan terhadap pekerja tentang pentingnya Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) dan pengarahannya yang dilakukan jika terjadi bencana seperti kecelakaan pada saat bekerja.
2. Melengkapi semua keperluan di ruang proses produksi terutama perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) seperti Alat Pemadam Api Ringan (APAR), Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K), Alat Pelindung Diri (APD) dan rambu-rambu yang diperlukan.
3. Membuat *Standar Operasional Prosedur* (SOP) dan tata tertib tegas untuk pekerja, kemudian dicetak dan ditempel ditempat yang mudah dilihat di setiap dinding proses produksi agar setiap memasuki ruangan proses produksi pekerja dan pengunjung dapat mengetahui batasan-batasan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Andriani. M, dkk (2017) Perbaikan Produktivitas Usaha Bengkel Las Di Kecamatan Langsa Baro Melalui Aplikasi Ergonomi Dan Keselamatan Kesehatan Kerja, Seminar Nasional Teknik Industri, Lhokseumawe-Aceh, 13-14 Agustus 2017
- Ciptaningsih. F, dkk (2014) Evaluasi Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Di Perusahaan Industri Baja, Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), Volume 2, Nomor 4, April 2014
- Darmawan. R, dkk (2017) Identifikasi Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode *Hazard Identification And Risk Assessment* ( HIRA ) Di Area *Batching Plant* PT XYZ, Jurnal Teknik Industri, Vol. 5 No. 3 November 2017
- Nur. M, dkk (2018) Analisis Kecelakaan Kerja dengan Menggunakan Metode FTA Dan 5s di PT. Jingga Perkasa Printing, Jurnal Teknik Industri, Vol. 4, No. 1, 2018