

## ANALISA DAMPAK KECELAKAAN KERJA TERHADAP KERUGIAN FINANSIAL PERUSAHAAN

Afrizal yusuf arasid<sup>1\*</sup>, Sajiyo<sup>2</sup>

\*E-mail korespondensi: [afrizalyusuf156@gmail.com](mailto:afrizalyusuf156@gmail.com)

<sup>1,2</sup>Teknik Industri, Fakultas Teknik

Universitas Maarif Hasyim Latif, Sidoarjo, Indonesia

### ABSTRAK

Penelitian analisa dampak kecelakaan kerja ini bertujuan untuk mengetahui jenis kecelakaan kerja serta dampak kerugian finansial yang dialami PT.X pada tahun 2017 sampai dengan tahun 2019. Data diperoleh dengan menggunakan metode wawancara selanjutnya diolah menggunakan rumus analisa perhitungan Tingkat frekuensi kecelakaan kerja (*Frequency Rate*), Tingkat keparahan (*Safety Rate*), Tingkat kecenderungan (*Safety T Score*), analisa kerugian *Real* dan kerugian potensial. Diketahui *Frequency Rate* pada periode 2017 berjumlah 55,88 kali kecelakaan pada periode 2018 mengalami penurunan sebanyak 55,65 kali kecelakaan sedangkan pada tahun 2019 mengalami kenaikan sebesar 78,10 kali kecelakaan setiap sejuta jam kerja. Dari hasil *Safety rate* periode 2017 berjumlah 8673 jam kerja hilang, pada periode 2018 mengalami penurunan sebesar 4541 jam kerja hilang, sedangkan pada periode 2019 mengalami kenaikan sebesar 6828 jam kerja hilang setiap sejuta jam kerja. Dari hasil analisa perhitungan *Safe T Score* di peroleh hasil 0,39 yang mempunyai arti pada periode 2017 ke periode 2019 cenderung tidak menunjukkan suatu perubahan, bahwa pada periode 2017 sampai dengan periode 2019 keadaan kecelakaan pada PT.X hampir sama pada tahun-tahun sebelumnya. Setelah melakukan perhitungan kerugian diketahui total kerugian yang di alami oleh PT.X adalah sebanyak Rp.2.283.186.697

**Kata kunci:** *frequency rate, safety rate, safety t score, analysis of real losses and potential losses*

### ABSTRACT

*This work accident impact analysis study aims to determine the type of work accident and the impact of financial losses experienced by PT.X in 2017 to 2019. The data obtained using the interview method is then processed using the calculation formula for the frequency rate of work accidents (Frequency Rate), Severity (Safety Rate), Tendency (Safety T Score), analysis of real losses and potential losses. It is known that the Frequency Rate in the 2017 period amounted to 55.88 accidents, in the 2018 period there was a decrease of 55.65 accidents while in 2019 there was an increase of 78.10 accidents for every million working hours. lost work, in the 2018 period there was a decrease of 4541 lost work hours, while in the 2019 period there was an increase of 6828 lost work hours for every million working hours. From the results of the analysis of the Safe T Score calculation, the results are 0.39, which means that in the 2017 to 2019 period, it tends not to show a change, that in the 2017 to 2019 period, the accident situation at PT.X was almost the same in previous years. After calculating the loss, it is known that the total loss experienced by PT. X is Rp. 2,283,186,697*

**Keywords:** *frequency rate, safety rate, safety t score, analysis of real losses and potential losses*

### PENDAHULUAN

Pada era zaman yang serba modern disertai dengan teknologi yang canggih seperti saat ini. Tentunya dalam sektor industri diharapkan dapat mengambil manfaatnya dengan semaksimal mungkin, contohnya dengan menciptakan sebuah mesin atau alat bantu manusia yang nantinya dapat mempermudah, meringankan serta ketika beroperasi dapat menghasilkan produk yang maksimal, berkualitas dengan waktu yang sangat efektif dan efisien.

PT.X yaitu perusahaan yang berdiri sejak tahun 1962, dengan memproduksi berbagai alat kebutuhan rumah tangga serta perusahaan yang

sedang berkembang pesat, dengan membangun serta menjaga visi misi untuk menjadi perusahaan alat rumah tangga yang terbaik dan berkualitas, begitu juga dengan salah satu divisi yang akan dijadikan objek penelitian . memproduksi alat rumah tangga berupa produk mesin cuci dan elemen setrika, dalam sebuah proses pengerjaan maupun dari lingkungan kerja seperti lantai produksi mesin cuci, lantai gudang bahan, bengkel dan produksi elemen tentunya mempunyai peluang yang mengancam keselamatan dan kesehatan para karyawan. Arti dari Keselamatan dan kesehatan kerja itu sendiri menurut Dainur Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah keselamatan yang berkaitan dengan hubungan

tenaga kerja dengan mesin atau peralatan yang dipakai ketika bekerja, bahan serta proses pengolahan bahan serta lokasi proses pengerjaan cara melakukan pekerjaan tersebut kerja dan cara melakukan pekerjaan tersebut. (Nur, 2020). menurut data yang dihimpun dari hasil wawancara para karyawan, terbukti masih terjadi kecelakaan yang menimpa para karyawan ketika sedang melakukan aktivitas pekerjaan baik kecelakaan kerja ringan hingga kecelakaan kerja berat. Berikut adalah data kecelakaan kerja yang diperoleh dari periode 2017 sampai dengan periode 2019. Pada periode 2017 terjadi kecelakaan kerja sebanyak 5 kasus diantaranya 1 kasus kecelakaan kerja berat dan 4 kasus kecelakaan kerja ringan jam kerja hilang sebanyak 97 hari. Pada periode 2018 terjadi sebanyak 5 kasus diantaranya 2 kasus kecelakaan berat dan 3 kasus kecelakaan ringan jam kerja hilang sebanyak 22 hari.

Pada periode 2019 terjadi kecelakaan kerja sebanyak 7 kasus diantaranya 1 kasus kecelakaan kerja berat dan 6 kasus kecelakaan kerja ringan jam kerja yang hilang sebanyak 68 hari. Dari data kecelakaan kerja yang di peroleh diketahui PT. X mengalami kerugian finansial yang mengakibatkan banyaknya jam kerja hilang akibat dari kecelakaan kerja yang terjadi pada periode 2017 sampai periode 2019. Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan adanya Penelitian mengenai analisa dampak kecelakaan kerja terhadap kerugian finansial perusahaan mengingat tujuan dari penerapan K3 menurut UU No.1 tahun 1970 ialah mencegah terjadinya kecelakaan dalam bekerja bukan hanya itu fungsi dari K3 juga melindungi seluruh sumber produksi agar dapat berjalan secara efektif dan nantinya dapat mengurangi angka kecelakaan kerja serta menekan kerugian finansial perusahaan yang diakibatkan oleh kecelakaan kerja (ABDUL BASITH AL KHALIMI, 2019).

## METODE PENELITIAN

Menurut Rachman terdapat juga 4 macam cara menganalisis dengan tujuan untuk mengetahui statistik kecelakaan kerja yaitu sebagai berikut :

1. Seberapa besar tingkat Frekuensi kecelakaan kerja
2. Seberapa besar tingkat keparahan yang terjaadi akibat kecelakaan kerja
3. Mengetahui tingkat kecenderungan kecelakaan kerja dari tahun ke tahun
4. Analisis kerugian finansial perusahaan

Berikut adalah definisi dari ke 4 macam cara analisis sebagai berikut :

### 1. Tingkat frekuensi (*Frequency Rate*)

Analisa perhitungan frekuensi kecelakaan kerja digunakan digunakan untuk menghitung atau mengukur seringnya kejadian kecelakaan kerja setiap sejuta jam kerja orang pertahun. Frekuensi rate ini dapat membantu menjawab pertanyaan seberapa seringnya terjadi kecelakaan yang mengakibatkan korban dalam kecelakaan perusahaan atau dengan istilah lain jumlah kecelakaan yang menimbulkan korban persatuan unit.

Rumus :

$$FR = \frac{\text{Jumlah Kecelakaan Kerja}}{\text{Total man-hour}} \times 1.000.000$$

### 2. Tingkat keparahan (*Safety Rate*)

adalah parameter yang digunakan untuk menghitung atau mengukur keparahan total hilangnya jam kerja yang hilang setiap sejuta jam kerja orang. Tingkat keparahan ini digunakan untuk menjawab pertanyaan berapa besar resiko yang ditimbulkan oleh kecelakaan itu sendiri.

Rumus digunakan untuk mencari jumlah jam kerja orang yang hilang setiap 1 juta jam kerja selama 1 tahun. berikut adalah rumus :

$$SR = \frac{\text{Jumlah hilangnya jam kerja}}{\text{Total man-hour}} \times 1.000.000$$

### 3. Tingkat kecenderungan (*Safety T Score*)

Tingkat kecenderungan kecelakaan kerja digunakan untuk mengetahui siklus perubahan pada banyaknya angka kecelakaan kerja. Hasil dari perbedaan atau perubahan nantinya dapat dijadikan apakah terjadi perbedaan yang mencolok atau tidak, selanjutnya dapat dipakai untuk mengevaluasi kinerja yang telah dilakukan. (Nurkholis & Adriansyah, 2017) Berikut adalah rumus :

Rumus :

$$STS = \frac{FR2 - FR1}{FR1}$$

### 4. Kerugian Real dan potensial perusahaan

Kerugian Real di bagi menjadi 2 yaitu

- a. kerugian biaya langsung (*direct cost*) yaitu biaya pengobatan dan santunan,
- b. Kerugian / biaya tidak langsung (*indirect cost*) yaitu kerugian hari kerja hilang.

sedangkan pada kerugian potensial yaitu menggunakan kerugian biaya potensial keuntungan produk. (AFTINIA, 2018) Analisa pada penelitian kali ini menggunakan pendekatan dari penelitian kualitatif yang diperoleh dengan menggunakan metode wawancara. Data kecelakaan kerja yang diperoleh ini di kumpulkan dari beberapa sampel pertanyaan yang nantinya dijawab langsung oleh karyawan. (Firdaus, 2019)

Setelah terkumpul data kecelakaan kerja selanjutnya diolah serta di analisis menggunakan beberapa rumus perhitungan yaitu Tingkat frekuensi kecelakaan kerja (*Frequency Rate*), Tingkat keparahan (*Safety Rate*), Tingkat kecenderungan (*Safety T Score*), Metode Analisa Kerugian *Real* dan kerugian potensial. Data yang dihimpun dari metode wawancara adalah data kecelakaan kerja, data jam kerja, data klasifikasi kecelakaan serta kerugian hari kerja hilang, data biaya pengobatan dan santunan dan data kerugian biaya potensial kerugian potensial.

**Data Kecelakaan kerja**

Data kecelakaan Kerja diambil di Bagian Produksi, dengan cara wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan wawancara yang diberikan kepada karyawan produksi, didapatkan data jenis kecelakaan dan tingkat keparahan kecelakaan (ringan dan beratnya kecelakaan) pada bagian produksi. Data kecelakaan kerja di tunjukkan pada tabel 1 kecelakaan kerja (Faqor, 2018)

Tabel 1. Kecelakaan kerja

Tahun	Bulan	Jumlah Kecelakaan	Tanggal Kejadian kecelakaan
2017	Januari	0	-
	Februari	1	5 februari 2017
	Maret	1	21 Maret 2017
	April	0	-
	Mei	0	-
	Juni	0	-
	Juli	1	13 Juli 2017
	Agustus	0	-
	September	0	-
	Oktober	2	10 Oktober 2017 19 Oktober 2017
	November	0	-
	Desember	0	-
<b>Jumlah Kecelakaan</b>		<b>5</b>	
2018	Januari	1	24 Januari 2018
	Februari	1	22 Februari 2018
	Maret	0	-
	April	0	-
	Mei	1	3 Mei 2018
	Juni	0	-
	Juli	1	11 Juli 2018
	Agustus	1	7 Agustus 2018
	September	0	-
	Oktober	0	-
	November	0	-
	Desember	0	-
<b>Jumlah Kecelakaan</b>		<b>5</b>	
2019	Januari	1	18 Januari 2019
	Februari	0	-
	Maret	2	7 Maret 2019 15 Maret 2019
	April	0	-
	Mei	1	26 Mei 2019
	Juni	0	-
	Juli	1	21 Juli 2019
	Agustus	1	4 Agustus 2019
	September	0	-
	oktober	0	-
	November	0	-
	Desember	1	19 Desember 2019
<b>Jumlah Kecelakaan</b>			

**Data Jam Kerja**

Jam Kerja pada bagian produksi mesin cuci, gudang bahan, bengkel, produksi elemen adalah 9 jam/hari. Karena waktu istirahat 1 jam/hari, maka jam kerja efektif adalah sebesar 8 jam/hari. Hari kerja efektif yang digunakan adalah 5 hari/minggu. Rincian jam kerja tertera pada tabel 2 data jam kerja.

Tabel 2. Data jam kerja

	No		Σ	Total Jam	Total hari kerja	Jumlah jam
		Bagian Kerja	Tenaga Kerja	kerja efektif per hari	Efektif per Tahun	kerja orang efektif per tahun
Tahun 2017	1	Mesin cuci	25	8	240	48000
	2	Gudang bahan	9	8	240	17280
	3	Bengkel	5	8	240	9600
	4	Elemen	8	8	240	15360
<b>Jumlah</b>			<b>47</b>	<b>32</b>	<b>960</b>	<b>90240</b>
Tahun 2018	1	Mesin cuci	25	8	240	48000
	2	Gudang bahan	9	8	240	17280
	3	Bengkel	5	8	240	9600
	4	Elemen	8	8	240	15360
<b>Jumlah</b>			<b>47</b>	<b>32</b>	<b>960</b>	<b>90240</b>
Tahun 2019	1	Mesin cuci	25	8	240	48000
	2	Gudang bahan	9	8	240	17280
	3	Bengkel	5	8	240	9600
	4	Elemen	8	8	240	15360
<b>Jumlah</b>			<b>47</b>	<b>32</b>	<b>960</b>	<b>90240</b>

**Tabel Data absensi hilangnya daftar hadir dan frekuensi kecelakaan karyawan pada tahun 2017 - 2019**

Pada data tabel 3 dapat disimpulkan bahwa pada tahun 2017 frekuensi kecelakaan kerja paling banyak terjadi pada bagian elemen dengan jumlah karyawan yang mengalami kecelakaan sebanyak 3 orang dan hilangnya daftar hadir sebanyak 94 hari, pada tahun 2018 frekuensi kecelakaan kerja paling banyak terjadi pada bagian elemen dengan jumlah karyawan yang mengalami kecelakaan sebanyak 3 orang dan hilangnya daftar hadir sebanyak 13 hari sedangkan pada tahun 2019 frekuensi kecelakaan kerja paling banyak terjadi pada bagian mesin cuci dengan jumlah karyawan yang mengalami kecelakaan kerja sebanyak 3 orang dan hilangnya daftar hadir sebanyak 67 hari.

Tabel 3 Tabel Data absensi hilangnya daftar hadir dan frekuensi kecelakaan karyawan pada tahun 2017 – 2019

Bagian	2017			2018			2019		
	Frek	Jumlah Karyawan	Hari	Frek	Jumlah Karyawan	Hari	Frek	Jumlah Karyawan	Hari
Mesin cuci	2	2	3	0	0	0	3	3	67
Bengkel	0	0	0	1	1	35	2	2	4,5
Gudang bahan	0	0	0	1	1	3	2	2	5
Elemen	3	3	94	3	3	13	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>97</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>51</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>76,5</b>

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Menghitung Analisa Tingkat Frekuensi (Frequency Rate)

#### 1. Analisis angka frekuensi kecelakaan (FR)

Frekuensi kecelakaan kerja tahun 2017 adalah :

1 hari : 8 jam kerja karyawan  
1 minggu : 40 jam kerja karyawan  
1 tahun : 48 minggu

Jumlah kecelakaan : 5 kali  
Jumlah karyawan : 47 karyawan  
Jumlah jam kerja dalam setahun: 90240 jam  
Jumlah absen : 97 hari  
= 97 x 8 jam  
= 776 jam

Total man – hour = jumlah jam kerja dalam setahun – jumlah absen  
= 90240 – 776 jam  
= 89.464 jam kerja

$$FR = \frac{\text{Jumlah Kecelakaan Kerja}}{\text{Total man-hour}} \times 1.000.000$$

$$FR = \frac{5}{89.464} \times 1.000.000$$

$$FR = 55,88 \text{ kali}$$

Jadi pada periode 2017 terjadi kecelakaan sebanyak 55,88 setiap sejuta jam kerja orang.

#### 2. Analisis angka frekuensi kecelakaan (FR)

Frekuensi kecelakaan kerja periode 2018 adalah :

1 hari : 8 jam kerja karyawan  
1 minggu : 40 jam kerja karyawan  
1 tahun : 48 minggu

Jumlah kecelakaan : 5 kali  
Jumlah karyawan : 47 karyawan  
Jumlah jam kerja dalam setahun : 90240 jam  
Jumlah absen : 51 hari  
= 51 x 8 jam  
= 408 jam

Total man – hour = jumlah jam kerja dalam setahun – jumlah absen  
= 90240 – 408 jam  
= 89.832 jam kerja

$$FR = \frac{\text{Jumlah Kecelakaan Kerja}}{\text{Total man-hour}} \times 1.000.000$$

$$FR = \frac{5}{89.832} \times 1.000.000$$

$$FR = 55,65 \text{ kali}$$

Jadi pada tahun 2018 terjadi kecelakaan sebanyak 55,65 setiap sejuta jam kerja orang.

#### 3. Analisis Angka Frekuensi kecelakaan (FR)

Frekuensi kecelakaan kerja tahun 2019 adalah :

1 hari : 8 jam kerja karyawan  
1 minggu : 40 jam kerja karyawan  
1 tahun : 48 minggu  
Jumlah kecelakaan : 7 kali  
Jumlah karyawan : 47 karyawan  
Jumlah jam kerja dalam setahun: 90240 jam  
Jumlah absen : 76,5 hari

= 76,5 x 8 jam  
= 612 jam

Total man – hour = jumlah jam kerja dalam setahun – jumlah absen  
= 90240 – 612 jam  
= 89.628 jam kerja

$$FR = \frac{\text{Jumlah Kecelakaan Kerja}}{\text{Total man-hour}} \times 1.000.000$$

$$FR = \frac{7}{89.628} \times 1.000.000$$

$$FR = 78,10 \text{ kali}$$

Jadi pada tahun 2019 terjadi kecelakaan sebanyak 78,10 setiap sejuta jam kerja orang.

### Menghitung analisa Tingkat keparahan (Safety Rate)

#### 1. Analisis Berat Kecelakaan kerja (SR)

Berat kecelakaan kerja periode 2017 adalah :

1 hari : 8 jam kerja karyawan  
1 minggu : 40 jam kerja karyawan  
1 tahun : 48 minggu

Jumlah kecelakaan : 5 kali  
Jumlah karyawan : 47 karyawan  
Jumlah jam kerja dalam setahun : 90.240 jam  
Jumlah absen : 97 hari  
= 97 x 8 jam  
= 776 jam

Total man – hour = jumlah jam kerja dalam setahun – jumlah absen  
= 90.240 – 776 jam  
= 89.464 jam kerja

$$SR = \frac{\text{Jumlah hilangnya jam kerja}}{\text{Total man-hour}} \times 1.000.000$$

$$SR = \frac{776}{89.464} \times 1.000.000$$

$$SR = 8.673 \text{ jam}$$

Jadi pada tahun 2017 sekitar 8.673 jam yang hilang pada setiap sejuta jam kerja karyawan.

#### 2. Analisis Berat kecelakaan kerja (SR)

Berat kecelakaan kerja periode 2018 adalah :

1 hari : 8 jam kerja karyawan

1 minggu : 40 jam kerja karyawan  
 1 tahun : 48 minggu  
 Jumlah kecelakaan : 5 kali  
 Jumlah karyawan : 47 karyawan  
 Jumlah jam kerja dalam setahun: 90240 jam  
 Jumlah absen : 51 hari  
 = 51 x 8 jam  
 = 408 jam  
 Total man - hour = jumlah jam kerja dalam setahun - jumlah absen  
 = 90240 - 408 jam  
 = 89.832 jam kerja  

$$SR = \frac{\text{Jumlah hilangnya jam kerja}}{\text{Total man-hour}} \times 1.000.000$$

$$SR = \frac{408}{89.832} \times 1.000.000$$

$$SR = 4.541 \text{ jam}$$
 Jadi pada tahun 2018 sekitar 4.541 jam yang hilang pada setiap sejuta jam kerja karyawan.

**3. Analisis berat kecelakaan kerja (SR)**

Berat kecelakaan kerja periode 2019 adalah :  
 1 hari : 8 jam kerja karyawan  
 1 minggu : 40 jam kerja karyawan  
 1 tahun : 48 minggu  
 Jumlah kecelakaan : 7 kali  
 Jumlah karyawan : 47 karyawan  
 Jumlah jam kerja dalam setahun : 90240 jam  
 Jumlah absen : 76,5 hari  
 = 76,5 x 8 jam  
 = 612 jam  
 Total man - hour = jumlah jam kerja dalam setahun - jumlah absen  
 = 90240 - 612 jam  
 = 89.628 jam kerja

$$SR = \frac{\text{Jumlah hilangnya jam kerja}}{\text{Total man-hour}} \times 1.000.000$$

$$SR = \frac{612}{89.628} \times 1.000.000$$

$$SR = 6.828 \text{ jam}$$

Jadi pada tahun 2019 sekitar 6.828 jam yang hilang pada setiap sejuta jam kerja karyawan

**Menghitung analisa Safe T Score (angka kecenderungan kecelakaan)**

Untuk mengetahui tingkat kecenderungan kecelakaan kerja pada periode lalu dan sekarang, di analisis dengan metode *Safe T Score* ( STS) sebagai berikut:

Rumus : 
$$STS = \frac{FR2 - FR1}{FR1}$$

Diartikan

STS = Angka kecenderungan kecelakaan

FR2 = Frekuensi kecelakaan saat ini

FR1 = Frekuensi kecelakaan yang lalu

Diartikan :

- a. Jika angka STS antara + 2,00 dan - 2,00 maka tidak menunjukkan suatu perubahan dari periode lalu sampai sekarang
- b. Jika angka STS diatas + 2,00 menunjukkan suatu keadaan buruk dari periode lalu sampai sekarang

c. STS di bawah - 2,00 menunjukkan keadaan membaik dari periode lalu sampai sekarang

FR1 diketahui adalah periode 2017

FR2 diketahui adalah periode 2018

$$STS = \frac{FR2 - FR1}{FR1}$$

$$STS = \frac{FR_{2019} - FR_{2017}}{FR_{2017}}$$

$$STS = \frac{78,10 - 55,88}{55,88}$$

$$STS = 0,39$$

Jadi hasil perhitungan *Safe T Score* (STS) di atas adalah menurut keterangan di atas maka angka tersebut berada antara +2,00 dan -2,00 yang artinya tidak menunjukkan suatu perubahan, bahwa pada tahun 2017 sampai dengan tahun 2019 keadaan kecelakaan pada PT.X hampir sama pada tahun - tahun sebelumnya, maka dibutuhkan adanya upaya tindakan untuk menekan angka kecelakaan kerja tiap tahunnya.

**Kerugian atau biaya langsung (Direct cost)**

Biaya pengobatan termasuk kedalam kerugian atau biaya langsung dimana biayatersebut dikeluarkan oleh perusahaan untuk karyawan yang mengalami kecelakaan kerja dari awal kecelakaan sampai sembuh, karyawan yang mengalami kecelakaan kerja juga mendapatkan santunan diantaranya terdapat 2 macam yang pertama adalah santunan jaminan kecelakaan kerja dan santunan dari perusahaan jika karyawan mengalami kecelakaan kerja/sakit selama 3 hari sebesar Rp. 450.000. Biaya pengobatan sudah termasuk biaya pembelian obat, biaya rawat inap, biaya rontgen, biaya konsultasi dokter, biaya operasi, biaya perawatan puskesmas, rumah sakit, santunan dari jaminan kecelakaan kerja dan santunan dari perusahaan.

**1. Data biaya pengobatan dan santunan tahun 2017**

Tabel 4. Biaya pengobatan dan santunan 2017

NO	Jenis Kecelakaan	Biaya Pengobatan	Santunan
1	Kaki terkilir ketika turun dari konveyer packing	Rp.550.000	-
2	Terpeleset genangan air di lantai produksi mesin cuci	Rp.460.000	-
3	Jari telunjuk tangan kanan terkena mesin press cetak tabung magic com	Rp.14.000.000	Rp.11.846.000 + Rp.450.000
4	Tangan kiri terkena mesin press elemen	Rp. 400.000	-
5	Tangan kiri terkena mesin bending bulat elemen magic com	Rp. 450.000	-
<b>Jumlah Total</b>		<b>Rp. 28.156.000</b>	

Tabel 5. Biaya pengobatan dan santunan 2018

NO	Jenis Kecelakaan	Biaya Pengobatan	Santunan
1	Kaki kanan Bagian ibu jari terlindas roda handlift	Rp.252.000	Rp. 450.000
2	Tangan kiri bagian Jari manis patah terlilit mesin bubut	Rp.12.000.000	Rp.8.000.00+ Rp. 450.000
3	Mata kiri kelilipan gram dari mesin latte	Rp.350.000	Rp.450.000
4	Tangan kanan bagian jari telunjuk terkena mesin potong avalan	Rp. 170.000	-
5	Mata bagian kanan terkena lem alanco	Rp. 300.000	Rp. 450.000
<b>Jumlah Biaya</b>		<b>Rp. 22.072.000</b>	

Tabel 6 Biaya pengobatan dan santunan 2019

NO	Jenis Kecelakaan	Biaya Pengobatan	Santunan
1	Terpeleset di kamar mandi akibat lantai licin mengakibatkan punggung memar kesleo	Rp. 310.000	Rp. 450.000
2	Tangan kanan terjepit Palet yang melintas pada konveyor	Rp.177.000	-
3	Menginjak paku pada palet kayu	Rp.190.000	Rp.450.000
4	Tangan kanan tertimpa biji plastik mengakibatkan kesleo	Rp.220.000	-
5	Tangan kanan bagian jari telunjuk terkena gergaji besi	Rp. 85.000	-
6	Kaki kanan tertancap avalan plastik dari pulsator mesin cuci	Rp. 197.000	Rp.450.000
7	Tempurung kaki kiri patah tertimpa palet kayu	Rp.13.500.000	Rp.76.933.920 + Rp.450.000
<b>Jumlah Biaya</b>		<b>Rp.93.412.920</b>	

Berikut adalah perhitungan total kerugian biaya pengobatan dan santunan tunjangan kecelakaan kerja pada PT. X tahun 2017 – 2019

Tabel 7. Total kerugian biaya pengobatan dan santunan tunjangan kecelakaan kerja

No.	Tahun	Santunan Tunjangan Kecelakaan Kerja
1.	2017	Rp. 28.156.000
2.	2018	Rp. 22.072.000
3.	2019	Rp.93.412.920
<b>TOTAL</b>		<b>Rp. 143.640.920</b>

## 2. Kerugian biaya tidak langsung (*Indirect cost*)

Data di dalam tabel menjelaskan tentang rincian tanggal kejadian kecelakaan kerja, jenis kecelakaan kerja, izin tidak masuk dikarenakan mengalami kecelakaan kerja serta kerugian perhari kerja yang

diakibatkan oleh tidak masuknya karyawan yang mengalami kecelakaan. Berikut adalah Total Kerugian Upah Hari Kerja Hilang Tahun 2017-2019 akibat kecelakaan kerja di PT.X adalah sebagai berikut:

Tabel 8 Upah hari kerja hilang

No.	Tahun	Upah Hari Kerja Hilang
1.	2017	Rp. 10. 640.221
2.	2018	Rp. 6.081.597
3.	2019	Rp. 9.854.959
<b>TOTAL</b>		<b>Rp. 26.576.777</b>

## 3. Kerugian Potensial

Kerugian biaya ini timbul dari karyawan yang mengalami kecelakaan kerja tidak bisa bekerja atau menghasilkan sebuah produk, pada bagian produksi mesin cuci perhari dapat menghasilkan 105 unit dengan jumlah karyawan yang berada di line sebanyak 15 orang untuk target per orang ialah 7 unit harga per unit sebesar Rp. 1.355.000. Berikut adalah Total Kerugian biaya potensi keuntungan produk pada tahun 2017-2019 pada PT.X adalah sebagai berikut :

Tabel 9 Kerugian biaya potensi keuntungan produk

No.	Tahun	Kerugian biaya potensi keuntungan produk
1.	2017	Rp.920.045.000
2.	2018	Rp. 483.717.000
3.	2019	Rp. 709.207.000
<b>TOTAL</b>		<b>Rp. 2.112.969.000</b>

Setelah melakukan perhitungan kerugian secara langsung (*Direct Cost*) yang meliputi perhitungan seluruh santunan tunjangan kecelakaan kerja dan juga perhitungan kerugian secara tidak langsung (*Indirect Cost*) yang meliputi perhitungan upah hari kerja hilang serta Kerugian biaya potensi keuntungan produk pada tahun 2017 sampai dengan 2019 di PT.X maka didapatkan hasil Total Kerugian Finansial di PT. X sebagai berikut :

Tabel 11 Perhitungan total kerugian finansial tahun 2017-2019 di PT.X

Total Kerugian Finansial Akibat Kecelakaan Kerja		
No.	Kerugian Finansial	Jumlah Kerugian
1.	Kerugian Biaya langsung ( <i>Direct cost</i> )	Rp. 26.576.777
2.	Kerugian Biaya tidak langsung ( <i>Indirect cost</i> )	Rp. 143.640.920
3.	Kerugian Biaya Potensial	Rp. 2.112.969.000
<b>TOTAL</b>		<b>Rp. 2.283.186.697</b>

## PENUTUP

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan terhadap pengolahan data yang sudah dilakukan,

maka dapat ditarik kesimpulan dari permasalahan yang diteliti pada PT. X adalah sebagai berikut :

1. Pada diagram histogaram menunjukkan frekuensi kecelakaan kerja (FR) di tahun 2017 berjumlah 55,88 kali kecelakaan setiap 1.000.000 jam kerja , kemudian pada tahun 2018 mengalami penurunan yaitu sebanyak 55,65 kali kecelakaan setiap 1.000.000 jam kerja sedangkan pada tahun 2019 mengalami kenaikan sebesar 78,10 kali kecelakaan setiap 1.000.000 jam kerja. Jadi dapat disimpulkan bahwa kejadian kecelakaan kerja paling banyak terjadi pada tahun 2019 sebanyak 78,10 kali kecelakaan kemudian pada urutan kedua kecelakaan kerja paling banyak terjadi pada tahun 2017 sebanyak 55,88 kali kecelakaan, kecelakaan kerja paling sedikit terjadi pada tahun 2018 sebanyak 55,65 kali kecelakaan.
2. Dari perhitungan *Safety rate* (SR) tahun 2017 di peroleh hasil 8673 jam kerja hilang setiap 1.000.000 jam kerja, pada tahun 2018 mengalami penurunan sebesar 4541 jam kerja hilang setiap 1.000.000 jam kerja, sedangkan pada tahun 2019 mengalami kenaikan sebesar 6828 jam kerja hilang setiap 1.000.000 jam kerja. Maka dapat disimpulkan jam kerja hilang paling banyak terjadi pada tahun 2017 sebanyak 8673 jam kerja kemudian pada urutan ke dua pada tahun 2019 sebesar 6828 jam kerja dan paling sedikit jam kerja hilang akibat kecelakaan terjadi pada tahun 2018 sebesar 4541 jam kerja.
3. Dari hasil perhitungan Safe T Score di peroleh hasil 0,39 berarti di tahun 2017 ke tahun 2019 cenderung tidak menunjukkan suatu perubahan, bahwa pada tahun 2017 sampai dengan tahun 2019 keadaan kecelakaan pada PT.X hampir sama pada tahun – tahun sebelumnya.
4. Setelah melakukan perhitungan kerugian secara langsung (*Direct Cost*) yang meliputi perhitungan seluruh santunan tunjangan kecelakaan kerja dan juga perhitungan kerugian secara tidak langsung (*Indirect Cost*) yang meliputi perhitungan upah hari kerja hilang serta Kerugian biaya potensial pada tahun 2017 sampai dengan 2019 dimana kerugian upah hari kerja hilang sebesar Rp. 26.576.777 dan kerugian santunan tunjangan sebesar Rp.143.640.920 serta Kerugian biaya potensi keuntungan produk sebesar Rp.2.112.969.000 maka total kerugian yang di alami oleh PT.X adalah sebanyak Rp. 2.283.186.697

Pada akhir penelitian ini penulis memberikan beberapa saran dengan adanya saran yang diberikan, diharapkan untuk kedepannya

saran tersebut dapat bermanfaat bagi pengembangan perusahaan. Adapun saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Dengan mengetahui jumlah kerugian finansial secara langsung (*direct cost*) maupun tidak langsung (*Indirect cost*) akibat kecelakaan kerja, tentunya diharapkan pihak perusahaan mampu menanggulangi kecelakaan kerja dengan berbagai upaya, salah satunya dengan melaksanakan pelatihan K3 dan meningkatkan disiplin kerja karyawan serta menyediakan persediaan sarana dan prasarana diperusahaan, terutama pada bagian produksi, yang nantinya akan mengurangi angka kecelakaan kerja serta timbulnya kerugian finansial pada PT.X
2. Manajemen perusahaan PT.X perlu memberikan perhatian yang lebih terhadap para pekerja dengan cara memberikan para pekerja Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dengan standar kebutuhan pekerja yang diperlukan para pekerja, diharapkan APD tersebut dapat membantu pekerja untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja serta melindungi para pekerja ketika berada di tempat yang mempunyai potensi kecelakaan kerja
3. Disarankan agar tim K3 pada PT.X agar lebih efektif dalam menekan angka kecelakaan kerja karena di tinjau dari hasil perhitungan STS menunjukkan tidak ada perubahan yang signifikan dimana pada tahun 2017 – 2019 keadaan kecelakaan pada PT.X hampir sama pada tahun – tahun sebelumnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- ABDUL BASITH AL KHALIMI, A. B. A. L. K. (2019). *Analisis Penentuan Prioritas Penanganan Kecelakaan Kerja Di Laboratorium PT. ABD Dengan Metode Failure Mode And Effect Analysis (FMEA)*. UNIVERSITAS ISLAM MAJAPAHIT MOJOKERTO.
- AFTINIA, N. (2018). *ANALISIS EFISIENSI BIAYA PRODUKSI DALAM MENINGKATKAN LABA USAHA TAHU (Pada UD. Pabrik Tahu Lenggeng Gamong Kaliwungu Kudus)*. IAIN KUDUS.
- Faqor, N. D. (2018). *Analisis Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Bagian Proses Produksi Dan Pengemasan Dengan Metode Hazard And Operability (Hazop)(Studi Kasus Di Cv Cita Nasional Salatiga Jawa Tengah)*. Universitas Brawijaya.
- Firdaus, Y. (2019). *Analisis Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Proyek Instalasi Rawat*

- Jalan Rumah Sakit Panti Rapih (Analysis Of The Use of Personal Protective Equipment In Outpatient Installation Projects At Panti Rapih Hospital)*
- Nur, M. (2020). ANALISIS SISTEM KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DENGAN METODE ECFA DI. PT XYZ. *Industrial Engineering Journal*, 9(2)
- Nurkholis, N., & Adriansyah, G. (2017). Pengendalian Bahaya Kerja Dengan Metode Job Safety Analysis Pada Penerimaan Afval Lokal Bagian Warehouse Di PT. ST. *Teknika: Engineering and Sains Journal*, 1(1), 11-16.
- widantoko, B. (2018). *Analisis kecelakaan kerja menggunakan pendekatan metode HAZOP serta menghitung kerugian finansial akibat kecelakaan kerja di PT. Sinar Terang Logamjaya.*