

**FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESADARAN  
PEKERJA DALAM MENGGUNAKAN ALAT PELINDUNG DIRI  
(Studi Kasus :PembangunanTurning Area. Pertambangan Batu Bara PT.Mifa  
Bersaudara. Kecamatan Meurebo, Kabupaten Aceh Barat)**

**Dian Febrianti<sup>1\*</sup>, Inseun Yuri Salena<sup>2</sup>**

<sup>1,2\*</sup>Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar

<sup>\*</sup>E-mail: <sup>1</sup> [dianfebrianti@utu.ac.id](mailto:dianfebrianti@utu.ac.id) <sup>2</sup> [inseunsalena@utu.ac.id](mailto:inseunsalena@utu.ac.id)

**ABSTRACT**

Personal protective equipment (PPE) is a device used by workers to protect themselves from potential hazards and workplace accidents that may occur at work. The use of PPE by workers is an attempt to avoid exposure to the risk of hazards in the workplace. Occupational Safety and Health problems in Indonesia are still often ignored. The high number of work accidents indicates this. This study aims to identify the dominant frequency of workers' level of awareness using PPE and to find out a significant level of awareness of age, work tenure and education factors that affect the level of awareness of workers using personal protective equipment. This research located in coal mining, PT Mifa Bersaudara, Meurebo District, West Aceh Regency. The data used in this study were observation and questionnaire distribution, processed using SPSS software with Univariate and bivariate methods which are to determine the dominant factor and significant relationship to the level of awareness of workers in using personal protective equipment. Based on the results of the study, workers who dominated based on the age of workers, aged 20-30 years were 21 people with a percentage of the number of workers reaching 48.8%, and at least 41-50 years of age were 9 (nine) people with 14%. Whereas based on years of service, the average working period of the employees is mostly 4-7 Years with 58.1%. Based on education, the level of junior high school education is very dominant, up to 19 people with 44.2%, so based on the results of the study it is necessary to conduct learning in fulfilling the obligation to use PPE in the form of training and socialization of procedures and instructions for the use of Personal Protective Equipment for workers to prevent work accidents and for the occupational health and safety.

**Keyword :** *Personal protective equipment (PPE), Univariate, Bivariate*

## 1. PENDAHULUAN

Salah satu penyebab terganggunya pekerjaan proyek konstruksi adalah kecelakaan yang mungkin terjadi pada suatu proyek konstruksi. Untuk itu, sistem manajemen K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) diwajibkan untuk diterapkan pada saat pelaksanaan pekerjaan konstruksi. K3 merupakan hal yang penting bagi perusahaan, karena dampak kecelakaan dan penyakit kerja tidak hanya merugikan karyawan, tetapi juga perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu diperlukan

Alat Pelindung Diri (APD) untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja. Alat Pelindung Diri (APD) adalah seperangkat alat yang digunakan oleh tenaga kerja untuk melindungi seluruh bagian tubuhnya terhadap kemungkinan potensi terjadinya kecelakaan kerja.

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi frekuensi yang dominan dari tingkat kesadaran pekerja, yang ditinjau berdasarkan faktor umur, masa kerja dan pendidikan, pada pekerjaan konstruksi *turning*

*area* dilokasi pertambangan batu bara, PT Mifa Bersaudara, Kecamatan Meurebo, Kabupaten aceh barat. Selain itu tujuan dari penelitian ini juga untuk mengetahui tingkat kesadaran yang signifikan terhadap faktor umur, masa kerja dan pendidikan yang mempengaruhi tingkat kesadaran pekerja menggunakan alat pelindung diri.

### Tinjauan Kepustakaan.

Suatu kondisi kerja (*work condition*) dan keselamatan kerja (*safetywork*) yang baik merupakan syarat untuk mencapai suatu iklim kerja yang mendukung bagi para pekerjanya terutama di dalam proyek konstruksi. Hal ini perlu mendapat perhatian dikarenakan lokasi pekerjaan proyek merupakan salah satu lingkungan kerja yang mengandung resiko cukup besar (Ervianto, 2005)

Faktor lingkungan kerja dapat meliputi hal-hal yang berhubungan dengan proyek konstruksi secara langsung seperti tekanan yang berlebihan terhadap jadwal pekerjaan, peralatan dan perlengkapan keselamatan kerja yang tidak memadai, kurangnya pelatihan keselamatan kerja yang diberikan pada pekerja, kurangnya pengawasan terhadap keselamatan kerja para pekerja.

Faktor lingkungan kerja dapat mendorong munculnya kesalahan dan pelanggaran pada pihak pekerja, kesalahan dan pelanggaran tersebut dapat berupa tindakan tidak aman dari pekerja, contohnya pelanggaran terhadap peraturan dan prosedur keselamatan kerja, dan salah satu hasil dari tindakan tidak aman adalah timbulnya kecelakaan kerja pada pihak pekerja (Reason, 1997).

Keselamatan kerja merupakan bagian yang penting dalam pelaksanaan proyek konstruksi, dimana keselamatan kerja perlu mendapat perhatian yang sama dengan kualitas, jadwal dan biaya. Keterlibatan secara aktif dari manajemen perusahaan sangat penting artinya bagi terciptanya perbuatan dan kondisi lingkungan yang aman. program keselamatan kerja (*safety work program*) perlu dibuat oleh manajemen perusahaan, serta memiliki komitmen untuk menjalankan program tersebut demi terciptanya keamanan pada lokasi proyek (Hinze, 1997).

Menurut Suma'mur (1996), salah satu untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja adalah dengan menggunakan alat pelindung

diri (APD) secara tepat. Alat pelindung diri merupakan suatu alat atau pengaman yang berguna untuk melindungi atau untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri dinyatakan bahwa Alat Pelindung Diri yang selanjutnya disingkat menjadi APD merupakan suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. Sesuai dengan peraturan ini, maka pengusaha wajib menyediakan APD bagi pekerja atau buruh di tempat kerja. Alat Pelindung Diri tersebut harus sesuai dengan Standar Nasional Indonesia.

Implementasi yaitu merupakan proses untuk melaksanakan ide, tindakan, proses atau perangkat aktivitas baru dengan harapan orang lain dapat menerima dan melakukan penyesuaian demi terciptanya suatu tujuan yang bisa tercapai dengan pelaksanaan yang bisa terpercaya (Setiawan, 2004). Implementasi adalah bermuara pada aktivitas, aksi, tindakan, atau adanya mekanisme suatu sistem untuk mencapai tujuan kegiatan (Usman, 2002).

Adapun penggunaan APD harus memberikan perlindungan yang kuat terhadap bahaya yang spesifik yang dihadapi oleh tenaga kerja. Alat Pelindung Diri meliputi sarung tangan, masker, pelindung mata, baju/rompi, kap, apron, dan sepatu, (Ridley, 2006).

Menurut Reason (2007), Banyak faktor yang terjadi penyebab tenaga kerja tidak patuh menggunakan APD meskipun perusahaan telah menyediakannya dan menerapkan peraturan yang mewajibkan tenaga kerja menggunakannya. Hal ini masih ada yang perlu diteliti lebih lanjut terkait faktor yang mungkin menyebabkan tenaga kerja patuh dalam menggunakan APD, terutama pada karakteristik pekerja,

Mengidentifikasi frekuensi yang dominan dari tingkat kesadaran pekerja, ditinjau berdasarkan dari faktor umur, masa kerja dan pendidikan, pada pekerjaan konstruksi turning area dilokasi pertambangan batu bara, PT Mifa Bersaudara, Kecamatan Meurebo,

**2. METODOLOGI**

**Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan untuk menunjang keberhasilan penelitian ini adalah data primer, data yang diperoleh langsung dari objek penelitian seperti data dari responden melalui penyebaran kuisisioner dengan cara observasi dan wawancara langsung.

Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja tuning area dari CV. Perkasa Cipta Utama, pekerjaan pada bagian turning area berjumlah 48 orang.

Sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Cara untuk menentukan besar sampel menurut Slovin adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

dimana :

$n$  = Ukuran sampel

$N$  = Ukuran populasi

$e$  = % taraf kesalahan yaitu 5% (0,05)

Besar sampel dari populasi orang adalah :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{48}{1 + 48(0,05^2)}$$

$$n = \frac{48}{1 + 48(0,0025)}$$

$$n = \frac{48}{1 + 0,12}$$

$$n = \frac{48}{1,12}$$

$$n = 42,8571 \rightarrow 43 \text{ Orang}$$

**Teknik Analisi Data**

Data diperoleh melalui Observasi dan kuesioner, setelah data tersebut terkumpul, maka dari hasil tersebut akan disajikan dalam bentuk tabel, dimana tabel tersebut akan berisi nilai hasil kuisisioner tingkat faktor dominan umur, masa kerja dan pendidikan dengan tingkat kesadaran menggunakan alat pelindung diri, pengolahan data akan menggunakan software SPSS dengan metode Univariat dan bivariat, untuk mengetahui

faktor dominan dan hubungan yang signifikan terhadap tingkat kesadaran pekerja dalam menggunakan alat pelindung diri.

**Analisis Univariat**

Analisis Univariat adalah analisis yang dilakukan untuk satu variabel atau pervalabel. Tujuannya adalah untuk melihat beberapa besar proporsi variabel yang diteliti dan sajikan dalam bentuk tabel. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan atau menjelaskan masing-masing variabel yang diteliti dalm bentuk distribusi frekuensi dari setiap variabel penelitian.

**Analisis Bivariat**

Analisis bivariat adalah analisis yang melibatkan sebuah variabel independen dan sebuah variabel dependen. Untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen digunakan analisis *statistik* dengan uji *chi-square* ( $X^2$ ) dengan memakai nilai  $t = 0,05$ . Dasar pengambilan hipotesis penelitian berdasarkan tingkat signifikan ( nilai  $p$  ), yaitu :

- a. Bila nilai signifikansi  $t < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Apabila nilai signifikansi  $t > 0.05$ , maka  $H_0$  diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.

Analisis bivariat adalah analisis yang melibatkan sebuah variabel independen dan sebuah variabel dependen. Karena data berbentuk katagorik maka untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel independen dan dependen digunakan analisis Uji *Chi-square* dengan memakai nilai  $\alpha 0,05$ .

Untuk memperoleh hubungan yang bermakna pada variabel penelitian ini digunakan perangkat komputer dalam menganalisis Uji *Chi-Square*.

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil**

Berdasarkan hasil kuisisioner yang telah di sebarakan maka dapat dilihat sistematika sebagai berikut :

- 1. Profil responden
- 2. Karakteristik responden
- 3. Analisis Univariat
- 4. Analisis Bivariat

**Profil Responden**

Adapun responden yang diberikan kuisioner kepada 43 orang pekerja yang menjadi sampel penelitian. Rata-rata hampir dari semua responden yang ada, banyak responden yang kurang pengetahuannya mengenai dalam menggunakan alat pelindung diri (APD).

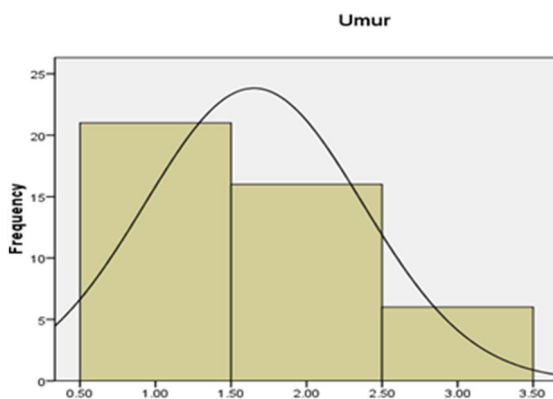
**Analisis Univariat**

Sebelum dilakukan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel, maka dahulu dibuat analisis univariat dengan tabel distribusi frekuensi dari masing-masing variabel yang diteliti :

**Tabel.1** Jumlah Pekerja Berdasarkan Umur

Umur	Frekuensi	Persentase	Valid Persentase	Cumulatif Persentase
20 – 30	21	48.8	48.8	48.8
31-40	16	37.2	37.2	86.0
41-50	6	14.0	14.0	100.0
Total	43	100.0	100.0	

Berdasarkan Table 1 Jumlah pekerja berdasarkan umur, diketahui pekerja yang mendominasi pada penelitian ini adalah 20-30 tahun sebanyak 21 orang dengan persentasi mencapai 48,8%, yang paling sedikit usia 41-50 tahun sebanyak 9 orang dengan persentasinya 14,0%.



**Gambar 1 :** Grafik Jumlah Pekerja Berdasarkan Umur

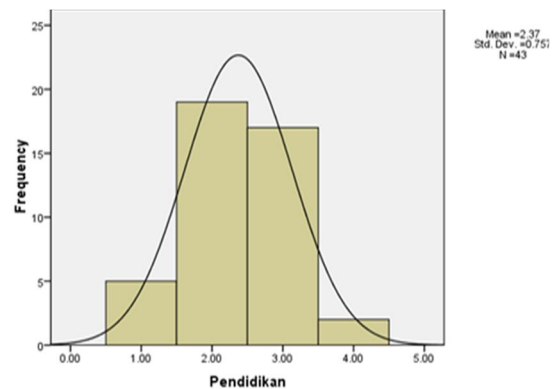
Berdasarkan gambar grafik 4.1 umur masa pekerja yang paling dominan pada

pekerjaan *turning area* yaitu pada tingkat umur 20-30 tahun yang berjumlah 21 pekerja yang mencapai 48,8 %, sedangkan pada tingkat umur 31-40 berjumlah 16 orang atau 37,2% dan yang rendah ialah pada umur 41-50 yang jumlah pekerjanya hanya 6 orang dengan persentase 14%

**Tabel.2** Jumlah Pekerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase	Valid Persentase	Cumulatif Persentase
SD	5	11,6	11,6	11,6
SMP	19	44,2	44,2	55,8
SMA	17	39,5	39,5	95,3
Sarjana	2	4,7	4,7	100
Total	43	100.0	100.0	

Berdasarkan Table 2, Jumlah pekerja berdasarkan tingkat pendidikan, diketahui pekerja yang mendominasi pada penelitian ini adalah pekerja yang menempuh pendidikan SMP sebanyak 19 orang dengan persentasi mencapai 44,2%, sedangkan untuk tingkat pendidikan S1 adalah 4,7%, karena paling sedikit.



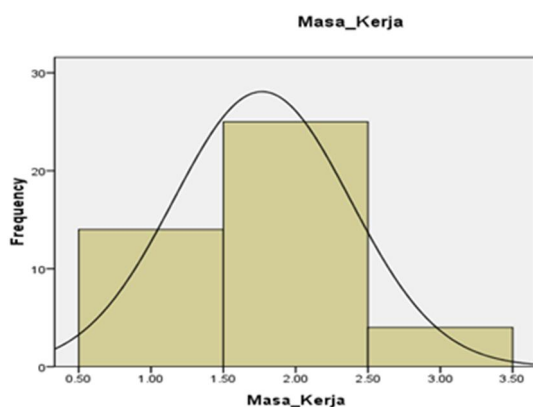
**Gambar 2 :** Grafik jumlah Pekerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Berdasarkan gambar 2 pendidikan SMP, yang berjumlah pekerjanya mencapai 19 pekerja dengan persentase 44,2%, sedangkan pada tingkat pendidikan SMA berjumlah 17 orang, SD berjumlah 5 orang dengan persentase 11,6 dan pada tingkat pendidikan sarjana berjumlah 2 dengan persentase 4,7%.

**Tabel.3** Jumlah Pekerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Masa kerja	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1 – 3	14	32.6	32.6	32.6
4 – 7	25	58.1	58.1	90.7
8 – 10	4	9.3	9.3	100.0
Total	43	100.0	100.0	

Berdasarkan Tabel 4.3, Jumlah pekerja berdasarkan masa kerja, diketahui masa kerja pekerja rata-rata kebanyakan 4-7 Tahun dengan persentasi mencapai 58,1%, dan yang paling sedikit diatas 7 tahun sebanyak 5 orang dengan persentasi 9,3%. masa kerja 1-3 berjumlah 14 orang dengan persentase 32,6% dan jumlah pekerja yang paling rendah pada masa kerja 8-10 dengan persentase 9,3%



**Gambar 3 :** Grafik jumlah Pekerja Berdasarkan masa kerja

Masa kerja 1-3 berjumlah 14 orang dengan persentase 32,6% dan jumlah pekerja yang paling rendah pada masa kerja 8-10 dengan persentase 9,3%

**Analisis Bivariat**

Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan variable independen dan dependen. Pengujian ini menggunakan uji chi-square, dimana ada hubungan dengan bermakna secara statistik jika di peroleh level of significance (t) sebesar 0,05.

**Tabel.4** Distribusi Chi-Square Hubungan Umur/Usia Pekerja Terhadap Tingkat Kesadaran

Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
-------	----	-----------------------

Pearson Chi-Square	1.455 <sup>a</sup>	2	.483
Likelihood Ratio	2.247	2	.325
Linear-by-Linear Association	1.359	1	.244
N of Valid Cases	43		

Dari Table 4 diatas diketahui Uji chi-square adalah 0,325 nilai ini lebih besar dari level of significance (t) sebesar 0,05, hal ini menunjukkan bahwa dalam penggunaan alat pelindung diri berpengaruh positif terhadap pekerja. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mengindikasikan tingkat kesadaran dalam menggunakan alat pelindung diri (APD) sangat berpengaruh terhadap umur dari pekerja dan rasio kemungkinan 2,247

**Tabel 5.** Distribusi Chi-Square Hubungan Pendidikan Pekerja Terhadap Tingkat Kesadaran

Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	
Pearson Chi-Square	2.196 <sup>a</sup>	3	.533
Likelihood Ratio	2.587	3	.460
Linear-by-Linear Association	1.686	1	.194
N of Valid Cases	43		

Dari Table 5 diatas diketahui hasil Uji chi-square adalah 0,533 nilai ini lebih besar dari level of significance (t) sebesar 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesadaran dan pendidikan berpengaruh positif dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) dan rasio kemungkinan 2,587.

**Tabel 6** Distribusi Chi-Square Hubungan Masa Kerja Pekerja Terhadap Tingkat Kesadaran

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.796 <sup>a</sup>	2	.407
Likelihood Ratio	1.769	2	.413
Linear-by-Linear Association	.190	1	.663
N of Valid Cases	43		

Dari Table 4.6 diatas diketahui hasil Uji chi-square adalah 0,413 nilai ini lebih besar dari level of significance (t) sebesar 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesadaran terhadap masa kerja berpengaruh positif dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) dan rasio kemungkinan 1,769

**Pembahasan**

**Faktor umur/usia dari pekerja yang dominan dan hubungan umur/usia terhadap tingkat kesadaran**

Berdasarkan faktor umur, diketahui pekerja yang mendominasi pada penelitian diproyek ini adalah 20-30 tahun sebanyak 21 orang dengan persentasi mencapai 48,8%, yang paling sedikit usia 41-50 tahun sebanyak 9 orang dengan persentasinya 14,0%, dari hasil yang dominan dan persen tertinggi dapat dilihat pada tabel 1.

Hubungan umur/usia pekerja terhadap tingkat kesadaran dapat dilihat pada tabel 1, berdasarkan hasil penelitian Uji chi-square tabel 4.4 halaman 28 adalah 0,325 lebih besar dari level of significance (t) sebesar 0,05 menunjukkan bahwa dalam penggunaan alat pelindung diri sangat berpengaruh positif terhadap pekerja. penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesadaran dalam menggunakan alat pelindung diri (APD) sangat berpengaruh terhadap umur dari pekerja dan rasio kemungkinan 2,247.

Perilaku merupakan perpaduan antara faktor internal yang terdiri dari kecerdasan, persepsi, motivasi, minat dan emosi dan faktor eksternal yang terdiri dari obyek kelompok dan hasil kebudayaan. Perilaku juga bergantung pada karakteristik atau faktor lain dari tenaga kerja itu sendiri. Salah satu karakteristik dari tenaga kerja adalah faktor umur yang mempengaruhi perilaku patuh menggunakan APD.

**Faktor pendidikan dari pekerja yang dominan dan hubungan pendidikan terhadap tingkat kesadaran**

Berdasarkan observasi, masih terdapat tenaga kerja yang tidak tamat SMA. Hasil analisis statistik univariat dan bivariat pada tabel 2 pendidikan tingkat SMP sangat dominan dibandingkan dengan SMA dan Sarjan

Dari hasil penelitian ini pada CV. Perkasa Cipta Utama yang berada pada lokasi turning area pertambangan batu bara PT. Mifa Bersaudara, Faktor pendidikan, diketahui pada pendidikan pekerja yang sangat mendominasi pada penelitian ini adalah pekerja yang menempuh pendidikan SMP sebanyak 19 orang dengan persentasi mencapai 44,2%, sedangkan untuk tingkat pendidikan sarjana (S1) adalah 4,7%, karena paling sedikit,

Berdasarkan hasil Uji chi-square adalah 0,533 nilai ini lebih besar dari level of significance (t) sebesar 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesadaran dan pendidikan berpengaruh positif dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) dan rasio kemungkinan 2,587.

**Faktor masa kerja dari pekerja yang dominan dan hubungan umur/usia pekerja terhadap tingkat kesadaran**

Berdasarkan masa kerja faktor yang dominal diketahui rata-rata kebanyakan 4-7 Tahun dengan persentasi mencapai 58,1%, dan yang paling sedikit diatas 7 tahun sebanyak 5 orang dengan persentasi 9,3%.

Dalam penelitian ini hasil uji chi-square adalah 0,413 nilai ini lebih besar dari level of significance (t) sebesar 0,05, artinya menunjukkan bahwa tingkat kesadaran terhadap masa kerja berpengaruh positif

dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) dan rasio kemungkinan 1,769. Masa kerja adalah salah satu faktor pada karakteristik tenaga kerja yang membentuk perilaku. Semakin lama masa kerja tenaga kerja lebih mengenal kondisi lingkungan tempat kerja, jika pekerja telah mengenal kondisi lingkungan kerja dan bahaya pekerjaannya maka tingkat kesadaran pekerja semakin meningkat,

#### 4. KESIMPULAN

Dari data penelitian ini dapat diambil kesimpulan, diantaranya sebagai berikut :

1. Jumlah pekerja berdasarkan umur, diketahui pekerja yang mendominasi pada penelitian ini adalah 20-30 tahun sebanyak 21 orang dengan persentasi jumlah pekerja mencapai 48,8%, yang paling sedikit usia 41-50 tahun sebanyak 9 orang dengan persentasinya 14,0%. Hasil Uji chi-square adalah 0,325 nilai ini lebih besar dari level of significance (t) sebesar 0,05, hal ini menunjukkan bahwa dalam penggunaan alat pelindung diri berpengaruh positif terhadap pekerja.
2. Jumlah pekerja berdasarkan tingkat pendidikan, diketahui pekerja yang mendominasi pada penelitian ini adalah pekerja yang menempuh pendidikan SMP sebanyak 19 orang dengan persentasi mencapai 44,2%, sedangkan untuk tingkat pendidikan S1 adalah 4,7%, karena paling sedikit. Hasil Uji chi-square adalah 0,533 nilai ini lebih besar dari level of significance (t) sebesar 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesadaran dan pendidikan berpengaruh positif dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) dan rasio kemungkinan kecelakaan 2,587.
3. Jumlah pekerja berdasarkan masa kerja, diketahui masa kerja pekerja rata-rata kebanyakan 4-7 Tahun dengan persentasi mencapai 58,1%, dan yang paling sedikit diatas 7 tahun sebanyak 5 orang dengan persentasi 9,3%. Hasil Uji chi-square adalah 0,413 nilai ini lebih besar dari level of significance (t) sebesar 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesadaran terhadap masa kerja berpengaruh positif dalam penggunaan

alat pelindung diri (APD) dan rasio kemungkinan kecelakaan 1,769.

4. Dari hasil penelitian pendidikan yang sangat dominan adalah tingkat pendidikan SMP yang berjumlah 19 orang dengan persentasi 44,2% dan pada masa kerja yang paling dominan adalah pada masa kerja 4-7 dengan persentasi 58,1%.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih saya ucapkan kepada :

1. PT. Mifa Bersaudara Kecamatan Meurebo, Kabupaten Aceh Barat
2. Pekerja CV. Perkasa Cipta Utama.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- Bonny F DKK. 2012. Pengaruh Kesehatan, Pelatihan Dan Penggunaan Alat Pelindung diri Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Pekerjaan Konstruksi Di Kota Tomohon. JURNAL ILMIAH MEDIA ENGINEERING.TEKNIK SIPIL Unsrat
- Ervianto, W.I. 2005. Manajemen Proyek Kontruksi. Andi, Yogyakarta.
- Hants Tofan Agung Eka Praseya. 2016. Gambaran Alat Pelindung Diri Pekerjaan Bongkar Muat Petikemas PT. X Surabaya. Universitas Airlangga.
- Hinze, J. W. 1997. Construction Safety. Prentice Hall, inc, New Jersey, jurnal rekayasa sipil 2012
- Ika Anjary doy Saputri DKK. (2014) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan APD Pada Pekerjaan Kerangka Bangunan. Universitas Sam Ratulangi.
- Kartika Dyah Sertiya Putri DKK 2014. Analisa faktor yang berubungan dengan kepatuhan menggunakan alat pelindung diri. Skripsi; FKM Universitas Airlangga.
- Notoatmodjo, S.2012. Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan. Jakarta:Renaka Cipta.

- Nurainiyah, N., & Agustapraja, H. R. (2019). Penerapan Standart Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Proyek Jasa Konstruksi (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Kantor Pemkab Lamongan). *Jurnal CIVILA*, 4(1), 214-219.
- Reason, J. T. 1997. *Managing the risk of organizational accidents* Ashgante publising ltd, Aldeshot,.
- Suma'mur 1996. *Keselamatan Kerja Dan Pencegahan Kerja*, Jakata:CV Haji
- Tofan Agung Eka Praseya. 2016. *Gambaran Alat Pelindung Diri Pekerjaan Bongkar Muat Petikemas PT. X Surabaya*. Universitas Airlangga
- Vondra Angy Saputro. 2015. *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Dengan penggunaan Alat Pelindung Diri*. Skripsi; FKM Universitas Muhammadiyah Surakarta.