



**HUBUNGAN ANTARA PELAKSANAAN PROGRAM KESEHATAN  
KESELAMATAN KERJA DENGAN KEJADIAN KECELAKAN KERJA  
PADA PT CAHAYA NATAAN DI RATAHAN 2020**

<sup>1</sup>Jenita R. C. Rangkang, <sup>2</sup>Theo Mautang, <sup>3</sup>Achmad Paturusi

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Manado

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado

<sup>3</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Manado

Email : <sup>1</sup>[rangkangjenita0708@gmail.com](mailto:rangkangjenita0708@gmail.com), <sup>2</sup>[theomautang141063@gmail.com](mailto:theomautang141063@gmail.com),  
<sup>3</sup>[achmadpaturusi@unima.ac.id](mailto:achmadpaturusi@unima.ac.id)

Article Received; 22 April 2021; Accepted: 26 April 2021; Published: 30 Juni 2021

**Abstrak**

Penyebab kecelakaan ditempat kerja biasanya terjadi karena kurangnya memperhatikan pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja. Menurut penelitian di Indonesia kecelakaan kerja 80 – 85% disebabkan oleh program keselamatan dan kesehatan kerja yang kurang. Tujuan pada penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara program keselamatan dan kesehatan kerja dengan terjadinya kecelakaan kerja pada PT. Cahaya Nataan di Ratahan, penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Populasi yaitu seluruh kariawan di PT. Cahaya Nataan di Ratahan berjumlah 15 orang. Sampel yang diteliti sebanyak 15 masyarakat, diambil dengan menggunakan metode *total sampling* pada PT. Cahaya Nataan di Ratahan. Penilaian pelaksanaan program k3 dan kecelaakaan kerja menggunakan kuesioner. Hasil uji korelasi dengan uji statistic *spearman* antara pengetahuan dengan pencegahan pada PT. Cahaya Nataan di Ratahan terdapat hubungan yang signifikan dengan nilai  $p\text{-value} = 0,005$  ( $p\text{-value} \leq 0,05$ ) dan koefisien korelasi  $r = 0,769$  atau korelasi dengan arah hubungan positif (+). Kesimpulan terdapat hubungan antara hubungan program keselamatan dan kesehatan kerja dengan terjadinya kecelakaan kerja pada PT. Cahaya Nataan di Ratahan yaitu semakin kurang pelaksanaan program k3 maka akan semakin banyak kejadian kecelakaan kerja. Berdasarkan penelitian ini disarankan sebaiknya diberikan pengetahuan kepada kariawan tentang pelaksanaan K3.

**Kata Kunci : Pelaksanaan program K3,kecelakaan kerja, karyawan**

***THE RELATIONSHIP THE IMPLEMENTATION OF THE OCCUPATIONAL SAFTY  
HEALTH PROGRAM WITH THE INCIDENCE OF WORK ACCIDENTS  
AT PT CAHAYA NATAAN IN RATAHAN 2020***

***Abstract***

*According to research in Indonesia, 80-85% of work accidents are caused by inadequate work safety and health programs. The purpose of this study was to analyze the relationship between occupational safety and health programs with the occurrence of work accidents at PT. Cahaya Nataan in Ratahan, this research is an observational analytic study*

*with cross sectional design. The population is all Kariawan in PT. Light of Nataan in Ratahan, amounting to 15 people. The samples studied were 15 people, taken using the total sampling method at PT. Nataan Light in Ratahan. Assessment of the implementation of the K3 program and work accidents using a questionnaire. The results of the correlation test with the Spearman statistical test between knowledge and prevention at PT. Nataan's light in Ratahan has a significant relationship with  $p\text{-value} = 0.005$  ( $p\text{-value} \leq 0.05$ ) and the correlation coefficient  $r = 0.769$  or correlation with the direction of the positive relationship (+). The conclusion is that there is a relationship between the relationship between occupational safety and health programs and the occurrence of work accidents at PT. Cahaya Nataan in Ratahan, namely the less the implementation of the K3 program, the more work accidents will occur. Based on this research, it is suggested that knowledge be given to Kariawan about the implementation of K3.*

**Keywords :** *Implementation of K3 programs, work accidents, employees.*

## **Pendahuluan**

Dalam meningkatkan perekonomian suatu penduduk, sector industry berkontribusi sangat besar dengan memberikan lapangan pekerjaan . Dengan meningkatnya perkembangan industry dari tahun ke tahun mampu memberikan dampak positif bagi masyarakat terlebih khusus bagi tenaga kerja, karena itu pemerintah selalu mendukung perkembangan industry (Tarwaka 2015)

Menurut UU No 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan pasal 1 dan 2 dijelaskan bahwa setiap pekerja/buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja, moral dan kesusilaan, perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilai-nilai agama, untuk melindungi keselamatan pekerja/buruh guna mewujudkan produktifitas kerja yang optimal diselenggarakan upaya keselamatan dan kesehatan kerja. Berdasarkan UU No 1 tahun 1970 tentang keselamatan dan kesehatan kerja pasal 11 juga dijelaskan bahwa setiap pengurus diwajibkan melaporkan tiap kecelakaan yang terjadi dalam tempat kerja yang dipimpinya, pada pejabat yang ditunjuk oleh menteri tenaga kerja (Tarwaka, 2015).

Keselamatan dan Kesehatan (K3) adalah suatu program yang dibuat sebagai upaya mencegah timbulnya kecelakaan dan penyakit akibat kerja dengan cara mengenali hal – hal yang menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja juga tindakan antisipatif jika terjadi kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 5 tahun 2018 tentang K3 lingkungan kerja yang mengatur persyaratan hygiene dan sanitasi sebagai acuan untuk terwujudnya tempat kerja yang aman, sehat, dan nyaman sehingga tercipta produktivitas kerja yang terus meningkat dan mengurangi jumlah kecelakaan kerja (Tarwaka, 2016).

Menurut International Labor Organization (ILO) tahun 2018, tingkat kecelakaan kerja dan berbagai ancaman keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Indonesia masih cukup tinggi. Berbagai kecelakaan kerja masih sering terjadi dalam proses produksi, terutama dalam sektor konstruksi, setiap hari terjadi 6000 kasus kecelakaan kerja yang mengakibatkan korban fatal, di Indonesia setiap 100.000 tenaga kerja terdapat 20 korban fatal akibat kecelakaan kerja. Menurut kalkulasi ILO, kerugian yang harus ditanggung akibat kecelakaan kerja di negara-negara berkembang, Indonesia juga termasuk paling tinggi, mencapai 4% dari produk nasional bruto (PNB). ILO mengungkapkan lebih dari 250 juta kecelakaan di tempat kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya yang terjadi di tempat kerja dan 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan sakit di tempat kerja.(7, 8) Kecelakaan

kerja di Indonesia pada tahun 2018 juga menjelaskan bahwa Indonesia menempati urutan tertinggi yaitu urutan ke-152 dari 153 negara yang telah diteliti.

Data Sumatera Barat tahun 2018 tentang kecelakaan kerja di sektor informal menduduki peringkat ke-9 dari 33 provinsi di Indonesia, sedangkan jumlah kasus kecelakaan kerja yang pernah terjadi di Kota Padang tahun 2019 sebanyak 128 kasus. Kasus tersebut meliputi 36 luka berat, 90 luka ringan, dan 2 meninggal dunia. BPJS memperkirakan enam orang buruh meninggal di tempat kerja setiap hari, rata-rata setiap tahun terjadi 98.000 - 100.000 kasus kecelakaan kerja dan 2.400 diantaranya adalah kasus kematian. BPJS ketenagakerjaan Riau Sumbar mencatat pada tahun 2017 terdapat jumlah kasus kecelakaan kerja di Sumatera Barat sebanyak 1.285 dengan korban tewas sebanyak 175 orang (Riskesdas 2019).

Kecelakaan kerja dapat terjadi pada semua industri termasuk industri migas. Sebagaimana diketahui bahwa perkembangan industri migas di Indonesia terus meningkat, kecelakaan yang terjadi pun beragam mulai dari saat membawa kendaraan maupun pada saat proses bekerja. Semua kebutuhan, ruang lingkup, dan karakteristik organisasi berbeda satu dengan yang lainnya namun sesuai elemen dasar penerapan program K3 seperti komitmen dari manajemen perusahaan, program pelatihan, pengawasan, penerapan prosedur kerja aman, penggunaan APD, dan komunikasi adalah program K3 yang wajib diterapkan (Tarwaka 2016).

Menurut Work Cover New South Wales faktor yang mempengaruhi budaya keselamatan kerja adalah komitmen manajemen, pelatihan, pengawasan, prosedur kerja yang aman, dan komunikasi. Secara umum kecelakaan kerja adalah akibat dari kurangnya pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja seperti kurangnya pelatihan yang diberikan kepada karyawan, tidak adanya pengawasan dari atasan, prosedur kerja yang tidak aman, dan tidak memakai Alat Pelindung Diri (APD).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lambang Aryanto, dkk tahun 2017 adanya hubungan antara pelatihan dengan kecelakaan kerja ( $pvalue = 0,000$ ), dan juga terdapat hubungan antara penggunaan alat pelindung diri dengan terjadinya kecelakaan kerja pada Total E&P Indonesia ( $pvalue = 0,012$ ). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sumiati Siregar menyatakan bahwa pengawasan berpengaruh terhadap keselamatan karyawan PT Riau Crumb Rubeber Factory Pekanbaru ( $pvalue = 0,000$ ).

Berdasarkan survey awal pada PT. Cahaya Natahan di Ratahan ditemukan data tahun 2018 telah terjadi 4 kecelakaan kerja dalam hal ini tidak memperhatikan prosedur kerja K3, kecelakaan yang paling sering terjadi karena supir penyalur bahan bakar minyak sering tidak mengikuti aturan K3. Adapun tahun 2020 pada bulan juli telah terjadi kecelakaan kerja pada saat menyalurkan bahan bakar minyak, diakibatkan karena kurang memperhatikan prosedur K3 sehingga menimbulkan kerugian pada PT Cahaya Natahan.

Maka dari itu dilihat dari latar belakang dan banyaknya masalah peneliti tertarik untuk mengangkat judul tentang "HUBUNGAN PELAKSANAAN PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DENGAN TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA PT. CAHAYA NATAHAN DI RATAHAN TAHUN 2020".

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian Analitik Observasional. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada rancangan *Cross Sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada PT. Cahaya Natahan di Ratahan pada bulan september 2020. Populasi 15 siswa-siswi dan sampel sebanyak 15 siswa-siswi mengikuti populasi peneliti karena metode pengambilan sampel menggunakan metode *Total Sampling*. Variabel independen adalah pelaksanaan program keselamatan kerja,

Variabel dependennya adalah kejadian kecelakaan kerja. Alat ukuy digunakan dalam penilaian pelaksanaan program keselamatan kerja dan kecelakaan kerja yaitu observasional dan menggunakan kuesioner dengan penilaian 1 sampai dengan 15 point skala ordinal.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Analisis Univariat

#### a. Karakteristik Responen

Karakteristik responden yang diambil yaitu umur, tingkat kelas. yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Tabel 1 ditemukan bahwa responden umur 26 – 30 tahun lebih banyak dibandingkan dengan kategori umur lainnya yang jumlahnya 10 orang (50.0%). Kategori 31 – 35 dan tahun 3 orang (30.0%), untuk kategori 20 - 25 tahun 3 orang (20.0%), dan untuk kategori.

**Tabel 1**  
**Distribusi responden berdasarkan umur**

Umur	N	%
20 - 25tahun	2	13.3
26 - 30 tahun	10	66.6
31 - 35 tahun	3	20.0
Total	15	100%

Sumber : Data Primer

Tabel 1 memperlihatkan bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu dengan total responden 12 responden (85.5%) dan perempuan hanya berjumlah 3 responden (25.5%).

**Tabel 2**  
**Distribusi responden berdasarkan jeniskelamin**

Jenis kelamin	N	%
Perempuan	3	25.5
Laki-laki	12	85.5
Total	15	100%

Sumber : Data Primer

#### b. Pelaksanaan Program Kesehatan Keselamatan Kerja

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang melakukan pelaksanaan program K3 lebih banyak ada pada kategori baik dengan jumlah 5 orang (45.4%), selanjutnya ada pada kategori cukup dan sedang dengan jumlah 4 responden (25.0%) dan terakhir ada pada kategori kurang dengan jumlah 2 orang (15.0%).

Dalam penelitian ini responden diambil berdasarkan daftar kariawan yang tercatat oleh PT Cahaya Nataan di Rataan. Dari situlah peneliti mendapatkan 15 populasi dan populasi tersebut dijadikan sampel oleh peneliti. 15 sampel yang diambil keseluruhannya berjenis laki-laki 12 responden dan perempuan 3 responden.

Hasil data primer yang diperoleh peneliti dari 15 responden dalam hal ini kariawan yang termasuk dalam PT Cahaya Nataan di Rataan, didapatkan bahwa kariawan dengan kategori umur tertinggi yaitu umur 26 - 30 tahun dengan jumlah pekerja 15 orang (66,6 %), dan yang terrendah adalah 20 – 25 tahun dengan jumlah 2 orang (13,3%).

**Tabel 3**  
**Distribusi responden berdasarkan pelaksanaan program K3**

Pelaksanaan program K3	N	%
Baik	5	45.5
Cukup	4	25.0
Kurang	2	15.0
Tidak baik	4	25.0
Total	15	100

Sumber : Data Primer

Tabel 3 dapat dilihat bahwa untuk kejadian kecelakaan jarang terjadi dengan prevalensi tidak pernah 10 orang (65.5%).

Pelaksanaan program kesehatan keselamatan kerja sebagai variable independen dalam penelitian ini. Penelitian pada pelaksanaan K3 pada kariawan di PT Cahaya Natahan di Rataan. ini dilakukan dengan penilaian menggunakan kuesioner. Tahap yang dilakukan peneliti dalam penilaian dengan menggunakan kuesioner yaitu yang pertama peneliti membagikan kuesioner pada responden dalam hal ini kariawan. Kemudian peneliti menjelaskan soal-soal yang tertera pada kuesioner. Dalam pemberian scoring peneliti mengikuti jawaban yang dijawab oleh responden.

Berdasarkan penilaian kuesioner yang digunakan peneliti, maka peneliti mendapatkan hasil bahwa pelaksanaan program K3 sangat tinggi sebanyak 15 orang (45.5%). Melalui pengamatan yang didapatkan oleh peneliti lewat penelitian kuesioner dan wawancara peneliti melihat bahwa pelaksanaan program K3 .

Adapun penelitian dari Ni Kadek (2017) tentang hubungan antara pelaksanaan program k3 dengan Kejadian kecelakaan pada warga di wilayah puskesmas serpong. Dengan pengambilan sampel dengan cara *random sampling* dan jumlah sampelnya menjadi 96 penduduk. Data yang diperoleh dengan menggunakan analisis menggunakan *questionnaire-based interview*. data dianalisis menggunakan *chi-square (x2)* dengan analisis multivariate menggunakan *multiple logistic regressions*. Menunjukkan hubungan yang signifikan pada tindakan pelaksanaan program K3 ( $p = 0.013$ ; OR 4,240, 95% CI 1.352 up to 13.296). sikap mempunyai hubungan yang positif dengan nilai praktek tindakan pelaksanaan program ( $p = 0,015$ ; OR 3.072; 95% CI 1.233 up to 7.627). Puskesmas serpong, tindakan pencegahan penyakit rabies pada masyarakat di Wilayah serpong.

**Tabel 4**  
**Distribusi responden berdasarkan pelaksanaan kecelakaan kerja**

Kecelekaan kerja	N	%
Tidak pernah	5	35.5
Kadang	10	65.5%
Sering	0	0
Sangat sering	0	0
Total	15	100

Sumber : Data Primer

Tabel 4 dapat dilihat bahwa untuk kejadian kecelakaan, prevalensi terbesar ada pada kategori kadang terjadi kecelakaan dengan jumlah 10 responden (65.5%).

Penelitian yang dilakukan 15 orang reponden terdapat 5 orang (65.5%) yang tidak pernah, diikuti kategori kadang oleh 10 orang (65.5%) yang masuk pada kategori sering tidak ada sama hal juga dengan sangat sering.

Pada pengukuran kejadian kecelakaan kerja digunakan kusioner. Dengan teknik wawancara pada kariawan bagaimana prestasi belajar mereka, kemudian diberikan penilaian dan skor dari prestasi belajar tersebut, setelah itu peneliti menghitung skor total bagian yang telah diberikan nilai, dengan kategori sangat setuju, setuju, kurang setuju, sangat kurang setuju.

Adapun penelitian dari Herlinae, Jowan (2017) tentang hubungan pengetahuan masyarakat tentang kejadian kecelelakaan pada masyarakat Palangka Raya. Dengan metode penentuan sampel menggunakan *random sampling* dan ditemukkakn hasil sampel berjumlah 41 sampel. Analisis data dengan menggunakan uji spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 46 (57,5) responden pengetahuan kurang, 34 (42,5) dan memiliki sikap pencegahan kurang dengan jumlah 45 (56,25). Hasil analisis statistic dengan menggunakan uji Chi Square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan masyarakat dengan tindakan pencegahan ( $p= 0,000$ ) dan terdapat hubungan masyarakat tentang pelaksanaan K3 dengan kejadian kecelakaan kerja. ( $p= 0,017$ ).

c. Analisi Bivariat

1) Hubungan antara pelaksanaan program keselamatan kerja dengan terjadinya kecelakaan kerja

Tabel 5 Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji statistic *spearman* untuk mengetahui ada tidaknya **pelaksanaan program keselamatan kerja dengan terjadinya kecelakaan kerja**. Uji statistic ini merupakan uji non parametris berdasarkan dua variable dengan skala ordinal.

**Tabel V**  
**Uji Statistic Spearman**

Pelaksanaan program K3	Kejadaan kecelakaan						Total	<i>P value</i>	<i>R</i>
	Tinggi		sedang		kurang				
	N	%	N	%	N	%			
Rendah	0	0	0	0	2	13,3	2	13,3	
Sedang	0	0	8	53,3	0	0	8	53,3	
Tinggi	4	26,6	0	0	0	0	4	26.6	0,001 0,769
Sangat Tinggi	1	6,6	0	0	0	0	1	6,6	
Jumlah	5	33,2	8	53,3	2	13,3	15	100	

Tabel 5 menunjukkan hasil uji korelasi antara pelaksanaan Kesehatan Keselamatan Kerja antara kejadian kecelakaan kerja terdapat hubungan yang signifikan dengan nilai *p-value* = 0,001 ( $p-value \leq 0,05$ ), sedangkan nilai korelasinya sebesar  $r = 0,769$  atau korelasi kuat dengan arah positif (+). Maka dengan hasil demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, terdapat pelaksanaan Kesehatan Keselamatan Kerja antara kejadian kecelakaan kerja dengan arah



hubungan positif (+) yang arti semakin tinggi pelaksanaan k3 maka akan semakin kurang kejadian kecelakaan.

Berdasarkan analisis pada tabel 5 ditemukan terdapat hubungan yang signifikan pelaksanaan program keselamatan kerja dengan terjadinya kecelakaan kerja pada PT cahaya nataan di Ratahan dengan nilai  $p\text{-value} = 0,001$  ( $p\text{-value} \leq 0,05$ ), sedangkan nilai korelasinya sebesar  $r = 0,769$  atau korelasi kuat dengan arah positif (+). Maka dengan hasil demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, terdapat hubungan antara pelaksanaan program keselamatan kerja dengan terjadinya kecelakaan kerja dengan arah hubungan positif (+) yang arti semakin tinggi pelaksanaan Program K3 maka akan semakin kurang kejadian kecelakaan kerja. Pada penelitian ini didapatkan hasil berdasarkan uji statistik *spearman* dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0.

Kurangnya pelaksanaan Program Keselamatan dan kesehatan kerja mengakibatkan 10 dari 15 kariawan pernah mengalami kecelakaan kerja, penyebab yang lebih spesifik kurangnya pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja seperti: Peralatan bekerja yang disediakan kurang dan tidak diperbaharui ketika sudah rusak alat tersebut berupa: Helem, Sarung tangan, masker. Tidak hanya itu pada PT cahaya nataan di Ratahan, masih sangat kurang pemberitahuan informasi tentang Keselamatan dan kesehatan kerja, dan jarang sekali petugas K3 melakukan pengontrolan kepada area proyek, pengontrolan K3 dilakukan oleh kariawan saja yang menyadari bahwa harus ada pengontrolan di area proyek.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulvi (2016) tentang hubungan pelaksanaan K3 dengan kejadian kecelakaan kerja. Dengan jumlah sampel 50 mahasiswa dengan menggunakan total sampling. Data yang didapatkan menggunakan pengukuran kuesioner. Analisis data dengan menggunakan uji somers'd. Sebanyak (92.2%) mahasiswa memiliki penurunan prestasi dan hanya 3 orang (8.8%) yang tidak mengalami penurunan prestasi. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan hubungan yang signifikan  $p\text{-value} = 0.005$  dengan demikian dinyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Terdapat hubungan yang signifikan dengan  $p\text{-value} 0,001$  ( $p\text{-value} \leq 0,05$ ) antara pelaksanaan Program Kesehatan Keselamatan Kerja dengan Terjadinya kecelakaan kerja pada PT cahaya nataan di Ratahan dengan kekuatan korelasi kedua variabel kuat atau  $r=0,769$  dan arah korelasi positif (+) atau searah. Hal itu menunjukkan bahwa semakin besar pelaksanaan program k3 maka akan semakin enurut semangat anak mudah akan semakin menurunkan prestasi belajar pada responden.

Pelaksanaan program Kesehatan keselamatan Kerja paling tinggi ada pada kategori cukup dan tidak baik dengan prevalensi 4 (25,0%), selanjutnya pada kategori baik prevalensi 5 responden (33,3), selanjutnya diikutioleh kategori kurang dengan jumlah kurang dengan prevalensi 2 responden (15,0%), Kecelakaan kerja kadang terjadi dengan prevalensi 10 responden (65,5%), dan tidak pernah 5 responden (35,5%).

## Daftar Pustaka

- Anonim. BPJS Catat 3576 Kasus Kecelakaan Kerja di Riau dan Sumatera Barat 2016 [cited 2017 20 Maret]. Available from: [www.m.riau24.com](http://www.m.riau24.com).
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2014 [cited 2017 20 Maret]. Available from: <http://www.depkes.go.id/article/print/201411030005/1-orangpekerja-di-dunia-meninggal-setiap-15-detik-karenakecelakaankerja.html#sthash.3hTidTq8.dpuf>.

- Herlinae, H. Hubungan pelaksanaan k3 dengan kejadian kecelakaan di Bagian Produksi PT. Jaya Sentrikon Indonesia Padang Tahun 2017 . PT. Cahaya Murni Andalas Permai. Profil Perusahaan. 2017.
- International Labor Organization. 2018. Global Status Report on Road Safety 2018. Luxembourg.
- Jowan. 2017. “Hubungan pengetahuan masyarakat tentang kejadian kecelakaan pada masyarakat Palangka Raya. 2017”
- Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Indonesia [database on the Internet]. ILO Indonesia. 2018
- Lambang. Angka Kecelakaan Kerja Lima Tahun Terakhir Cenderung Naik 2017.
- Ni, Kadek. 2017. “Hubungan antara Pelaksanaan K3 dengan Kejadian Kecelakaan pada warga di wilayah puskesmas serpong. Serpong. 2017.
- Lexy J. 2018 “Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif” Bandung: CV Pustaka Setia.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- Riskesdas, *Proporsi Penduduk umur  $\geq 28$  tahun menurut kejadian kecelakaan kerja, Indonesia 2019.*
- Silalahi B. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo; 1995.
- Suma'mur. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). Bandung: Sagung Seto; 2014. 5. Notoatmodjo S. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2014. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2014
- Tarwaka. Keselamatan dan Kesehatan Kerja : Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja. 2015.
- Tarwaka. Keselamatan dan Kesehatan Kerja : Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press; 2016. 2. Budiono S. Bunga Rampai Hiperkes dan Keselamatan Kerja. Semarang: Universitas Diponegoro; 2016.
- Work Cover New South Wales. The Effect of Perceived Family Functioning on People with road safety. 2017*
- Yulvi. Hubungan Antara Predisposing, Enabling Dan Reinforcing Factors dengan Unsafe Action (Studi PT. Waskita Karya (Persero) pada Proyek Pengembangan Bandara International Juanda Surabaya 2016.