

## GAMBARAN PENGETAHUAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA TUKANG BANGUNAN

*Description Of Occupational Health And Safety (K3) Knowledge Among Construction Workers*

Intan Harniati<sup>1</sup>, Ika Amalia<sup>2</sup>

Program Studi Psikologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Malikussaleh  
Jl. Cot Tengku Nie, Reuleut, Muara Batu, Aceh Utara 24355 – Indonesia

\*Correspondence author: [ika.amalia@unimal.ac.id](mailto:ika.amalia@unimal.ac.id)

**Abstract:** *This study aims to get an overview of occupational safety and health knowledge of builders in the city of Lhokseumawe. The research method used in this research is descriptive quantitative with univariate analysis which aims to create a systematic, factual, and accurate description or description of the safety and health knowledge of builders in the city of Lhokseumawe without making comparisons or connecting with other variables. The data collection method in this study used a questionnaire "Knowledge of Occupational Safety and Health". Respondents in this study amounted to 97 builders in the city of Lhokseumawe. The sample was taken using the non-probability sampling method with the incidental sampling technique. The results of this study indicate that most of the builders in the city of Lhokseumawe have low knowledge of occupational safety and health (50%), meaning that most of the builders in the city of Lhokseumawe do not yet have sufficient knowledge of occupational safety and health when working.*

**Keywords:** *Builders, Knowledge, Occupational and Safety Health*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja pada tukang bangunan di kota Lhokseumawe. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan analisis univariat yang bertujuan untuk membuat suatu deskripsi atau gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja tukang bangunan di kota Lhokseumawe tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner "Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja". Responden dalam penelitian ini berjumlah 97 orang tukang bangunan di kota Lhokseumawe dengan pengambilan sampel menggunakan metode *nonprobability sampling* dengan teknik *incidental sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar tukang bangunan di kota Lhokseumawe memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja yang rendah (50%), artinya sebagian besar tukang bangunan di kota Lhokseumawe belum memiliki pengetahuan yang mumpuni akan keselamatan dan kesehatan kerja ketika bekerja.

**Kata kunci:** Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Pengetahuan, Tukang Bangunan

## Pendahuluan

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja seseorang ketika bekerja (Kristiawan & Abdullah, 2020). Sejalan dengan hal tersebut didapatkan bahwa salah satu faktor internal yang berhubungan dengan perilaku tidak aman ketika bekerja adalah pengetahuan (Yustriani, 2017). Di mana semakin baik pengetahuan K3 yang dimiliki pekerja maka akan positif pula perilaku pekerja di lokasi kerja, sebaliknya apabila pengetahuan K3 pekerja rendah maka akan semakin tinggi pula kemungkinan perilaku tidak aman di lokasi kerja (Hartanto dkk., 2018).

Berdasarkan hasil survei pendahuluan awal yang dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2021 terkait pengetahuan K3 yang diadaptasi dari aspek yang dikembangkan oleh Bloom dkk. (1956) kepada 40 orang tukang bangunan yang tersebar di kota Lhokseumawe diketahui bahwa permasalahan tertinggi dari pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah fasilitas yang belum memadai dengan persentase 40%, 37% disumbang oleh prosedur kerja yang belum sesuai, serta pemakaian dan pemahaman APD yang masih rendah dengan persentase 23%.

Berdasarkan kondisi tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait Gambaran Pengetahuan Keselamatan

dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Tukang Bangunan Di Kota Lhokseumawe. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui gambaran pengetahuan K3 pada tukang bangunan di kota Lhokseumawe. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa informasi dan referensi terkait pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja pada tukang bangunan.

Upaya dalam meningkatkan pengetahuan pekerja bangunan terhadap K3 pada bidang konstruksi akan menimbulkan keinginan yang kuat untuk mengimplementasikan K3 dalam pekerjaannya (Effendi & Sianto, 2020). Tujuan dari meningkatkan pemahaman akan K3 bagi pekerja bangunan adalah untuk mengedukasi dan memotivasi pentingnya penerapan K3 ketika bekerja (Murtinugraha & Anisah, 2021).

Bloom dkk. (1956) menjelaskan bahwa pengetahuan atau *knowledge* sebagai mengingat kembali yang mengacu pada tujuan, seperti menghafal fakta matematika, rumus ilmiah, atau konjugasi kata kerja. Dalam taksonomi yang dikemukakan oleh Bloom dkk. (1956) terdapat enam tingkatan pengetahuan, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Fitriani dan Andriyani (2015) mengemukakan beberapa faktor yang dapat

memengaruhi pengetahuan, yaitu pendidikan, media massa/informasi, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, serta pengalaman. Apabila pengetahuan yang dimiliki oleh pekerja bangunan berada pada tingkatan tahu maka pengetahuan tersebut belum mencapai tingkat memahami dan aplikasi sehingga belum ada jaminan pekerja bangunan akan patuh pada penggunaan APD (Kusuma, 2013; Larasati, 2019).

Secara filosofi K3 merupakan suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani dan rohani pekerja (Sujoso, 2012). Anoraga (2005) mengemukakan tiga aspek dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), yaitu lingkungan kerja, alat kerja dan bahan, dan cara melakukan pekerjaan.

Cara terakhir yang dapat dilakukan baik perusahaan atau pekerja dalam meminimalisasikan risiko terjadinya kecelakaan kerja adalah dengan menggunakan alat pelindung diri (APD) yang terstandarisasi (Fassa & Rostiyanti, 2020). Pada pekerja di bidang konstruksi, APD yang

harus adalah pelindung kepala, kaki, dan tangan, masker, rompi keselamatan, serta sabuk pengaman (Fassa & Rostiyanti, 2020).

### **Metode**

Variabel dalam penelitian ini adalah “pengetahuan” dengan tema keselamatan dan kesehatan kerja. Responden dalam penelitian ini berjumlah 97 orang tukang bangunan di kota Lhokseumawe.

Desain studi ini menggunakan analisis kuantitatif dengan metode deskriptif. Pengambilan responden penelitian menggunakan metode *nonprobability sampling* dengan teknik *incidental sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan skala pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang menghasilkan nilai reliabilitas sebesar 0.961. Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis univariat, yakni teknik analisis data terhadap satu variabel secara mandiri tanpa dikaitkan dengan variabel lainnya (Notoatmodjo, 2018).

### **Hasil**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui bahwa dari total 97 responden penelitian terdapat 57% yang berusia 45-48 tahun dan 43% berusia 27-35 tahun. Diketahui pula tukang bangunan dengan pendidikan SMA sebanyak 27%, SMP sebanyak 27%, dan SD sebanyak 37%. Ditemukan pula tukang bangunan yang memiliki masa kerja 1-5 tahun sebanyak 39%, 6-10 tahun sebanyak 33%, dan 11-15 tahun sebanyak 28%.

## Gambaran Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Tukang Bangunan

Tabel 1.  
Kategori Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Tukang Bangunan

Kategori	Frekuensi	Persentase
Rendah	48	50%
Sedang	41	42%
Tinggi	8	8%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa gambaran mengenai Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada tukang bangunan di kota Lhokseumawe yang berada pada kategori rendah sebanyak 48 orang tukang bangunan (50%), kategori sedang sebanyak 41 orang (42%), dan kategori tinggi sebanyak 8 orang tukang bangunan (8%).

Berdasarkan hasil penelitian juga ditemukan bahwa aspek lingkungan kerja dengan kategori rendah adalah 47%, kategori sedang 41%, dan kategori tinggi 12%. Pada aspek alat kerja dan bahan ditemukan bahwa pada kategori rendah senilai 4%, kategori sedang 73%, dan kategori tinggi 23%. Selanjutnya pada aspek cara melakukan pekerjaan kategori rendah senilai 17%, kategori sedang 62%, dan kategori tinggi 21%. Dapat disimpulkan bahwa aspek yang paling rendah persentasenya dalam mengukur variabel pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada tukang bangunan di kota Lhokseumawe dibandingkan dengan aspek lain adalah aspek Lingkungan Kerja dengan persentase rendah 47% atau dan aspek yang paling tinggi mengukur variabel pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja berada pada aspek Alat Kerja dan Bahan dengan persentase tinggi pada aspek adalah 23%.

Berdasarkan hasil penelitian juga diketahui bahwa pada kategori usia yang terdiri dari usia 27-35 tahun yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang rendah yaitu 50%, sedang yaitu 40%, serta tinggi yaitu 10%. Pada usia 45-48 tahun yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang rendah yaitu 0%, sedang 84%, dan tinggi adalah 16%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tukang bangunan yang berada pada usia 27-35 tahun memiliki persentase pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang paling banyak rendah dibandingkan dengan tukang bangunan pada usia 45-48, yaitu 50% dan tukang bangunan yang berada pada usia 45-48 tahun memiliki persentase pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang paling banyak tinggi yaitu 16%.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada tukang bangunan di kota Lhokseumawe berdasarkan pendidikan, di mana pada pendidikan SMA yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja

(K3) tinggi yaitu 66%, sedang 11%, dan rendah adalah 23%. Bagi tukang bangunan pada tingkat pendidikan SMP yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tinggi adalah 19%, sedang 66%, dan rendah adalah 15%. Kemudian tukang bangunan yang berada pada tingkat pendidikan SD yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tinggi adalah 8%, sedang 42%, dan kategori rendah yaitu 50%. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tukang bangunan di kota Lhokseumawe yang berada pada tingkatan pendidikan SD yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) lebih banyak rendah dibandingkan dengan tukang bangunan dengan tingkatan pendidikan lainnya, yaitu 50% sedangkan tukang bangunan di kota Lhokseumawe yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) lebih banyak tinggi adalah tingkat pendidikan SMA, yaitu 66%.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) pada tukang bangunan di kota Lhokseumawe berdasarkan masa kerja, di mana tukang bangunan yang sudah bekerja selama 1-5 tahun yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tinggi adalah 25%, sedang 30%, dan rendah adalah 45%. Tukang bangunan dengan masa kerja selama 6-10 tahun yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tinggi adalah 91%, sedang 9%, dan rendah adalah 0%. Kemudian Tukang bangunan dengan masa kerja selama 11-15 tahun yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tinggi adalah 26%, sedang 48%, dan rendah adalah 26%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tukang bangunan di kota Lhokseumawe dengan masa kerja 1-5 tahun memiliki persentase pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) lebih banyak rendah yaitu 45% sedangkan tukang bangunan di kota Lhokseumawe dengan masa kerja 6-10 tahun memiliki persentase pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) lebih banyak tinggi yaitu 91%.

### **Diskusi**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada tukang bangunan di kota Lhokseumawe. Bloom dkk (1956) mengemukakan bahwa pengetahuan yang termasuk ke dalam ranah kognitif sebagai proses mengingat kembali

yang mengacu pada tujuan, seperti menghafal fakta matematika, rumus ilmiah, dan konjugasi kata kerja.

Anoraga (2005) mengemukakan bahwa K3 merupakan suatu cara perlindungan pekerja baik secara jasmani atau rohani yang meliputi lingkungan kerja, alat kerja dan bahan, serta cara melakukan

## Gambaran Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Tukang Bangunan

pekerjaan. Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan K3 (Rahayu, 2015; Prasetya & Ramdani, 2022). Di mana semakin tinggi pengetahuan seseorang maka semakin baik pula penerapan K3 orang tersebut (Rahayu, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tukang bangunan di kota Lhokseumawe yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang tergolong rendah yaitu sebanyak 48 orang tukang bangunan atau 50%. Pengetahuan seseorang bisa rendah atau tinggi dapat disebabkan oleh pendidikan, pengalaman, informasi, sosial budaya dan ekonomi (Fitriyani & Andriyani, 2015; Notoatmodjo, 2018). Selain itu, terdapat 2 faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang rendah, yaitu faktor eksternal dan internal, di mana faktor eksternal meliputi pendidikan, pengalaman, rendahnya informasi, dan lingkungan, sedangkan faktor internal meliputi kesadaran pribadi, intelegensi, dan motivasi pribadi yang rendah (Sukmadinata, 2007; Sujarwo, 2012).

Menurut Yustriani (2017) pengetahuan merupakan salah satu faktor eksternal yang berhubungan dengan perilaku tidak aman ketika bekerja, di mana pengetahuan yang tidak mumpuni dapat menyebabkan kecelakaan kerja, sebaliknya apabila pekerja memiliki pengetahuan yang baik maka kecelakaan akibat kerja dapat

diminimalisasikan. Selain itu pengetahuan merupakan salah satu komponen dalam terbentuknya perilaku seseorang (Pratiwi dkk, 2019). Perilaku tidak aman yang dilakukan oleh pekerja bidang konstruksi seperti tidak patuh terhadap peraturan-peraturan dan prosedur keselamatan kerja, penyalahgunaan APD, kebiasaan merokok, bergurau, atau melakukan tindakan berbahaya lainnya (Budiono dkk., 2003).

Kristiawan dan Abdullah (2020) menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian yang dilakukan Ayu dkk (2017) menjelaskan bahwa semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki seorang pekerja, maka semakin tinggi pula kepatuhannya dalam menggunakan APD. Menurut Saputri dan Paskariani (2014) menemukan bahwa meskipun kekuatan keterhubungannya tergolong rendah, namun pengetahuan yang dimiliki pekerja dengan kepatuhan penggunaan APD memiliki hubungan atau keterkaitan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa tukang bangunan di kota Lhokseumawe yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan skor hasil paling banyak rendah terdapat pada lingkungan kerja yaitu sebanyak 45 orang

atau 47%. Artinya tukang bangunan belum memiliki pengetahuan yang mumpuni terkait dengan kondisi kerja yang baik dalam menunjang keselamatan dan kesehatan kerja.

Menurut Sutrisno (2016) pekerja akan termotivasi untuk bekerja dengan baik apabila lingkungan kerja tempat mereka bekerja merupakan lingkungan kerja yang baik dan bersih, mendapat cahaya yang cukup, bebas dari bising dan gangguan. Sebaliknya pekerja akan cepat lelah dan mengakibatkan turunnya kreativitas apabila lingkungan kerja buruk, kotor, gelap, pengap, lembab, dan sebagainya. Hal tersebut sejalan dengan penjelasan Revita (2015) bahwa kondisi lingkungan kerja yang baik membuat pekerja merasa nyaman dalam bekerja.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tukang bangunan di kota Lhokseumawe yang berusia 27-35 tahun memiliki skor paling banyak rendah, yaitu 50%. Artinya tukang bangunan di kota Lhokseumawe yang berusia 27-35 tahun memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang rendah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nengah dkk. (2020) diketahui bahwa perbedaan usia tidak mempengaruhi tingkat pengetahuan dan ketepatan perilaku seseorang. Selain itu, pengetahuan, pengalaman, keterampilan, dan kemandirian

sejalan dengan bertambahnya usia seseorang (Nengah dkk., 2020).

Fitriyani dan Andriyani (2015) mengemukakan 5 faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Di mana pendidikan dan pengalaman merupakan beberapa faktor yang dapat memengaruhi pengetahuan. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa tukang bangunan di kota Lhokseumawe dengan tingkat pendidikan SD mendapatkan skor paling banyak rendah yaitu 50%. Hal tersebut berarti tukang bangunan dengan tingkat pendidikan SD memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang rendah dibandingkan dengan tukang bangunan yang memiliki tingkat pendidikan SMA atau SMP.

Menurut Endriastuty dan Adawia (2018) tingkat pendidikan menjadi cerminan pengetahuan dan keterampilan prediktor sukses seseorang. Pendidikan merupakan salah satu institusi di mana seseorang dididik, dilatih, dan dibekali dengan ilmu-ilmu yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Apabila seseorang tidak memiliki pendidikan yang mumpuni maka akan menyebabkan keterbelakangan dari segi wawasan, cara berpikir, dan tidak memiliki keterampilan untuk bekerja (Sujarwo, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tukang bangunan di kota

## Gambaran Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Tukang Bangunan

Lhokseumawe dengan masa kerja 1-5 tahun mendapatkan skor paling banyak rendah daripada masa kerja 6-10 dan 11-15 tahun, yaitu 45%. Hal tersebut mengartikan bahwa tukang bangunan yang memiliki pengalaman atau masa kerja yang sudah mencapai 1-5 tahun memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja yang rendah.

Menurut Pratiwi dkk (2019) pengalaman kerja dapat menjadi penyebab dari perilaku tidak aman ketika bekerja, di mana pekerja baru cenderung bekerja dengan tergesa-gesa dengan mengabaikan keselamatan, sedangkan pekerja yang memiliki pengalaman kerja panjang memiliki perhatian lebih terhadap risiko pekerjaan yang dilakukan dengan berusaha mengurangi jumlah cedera yang kemungkinan terjadi. Selain itu, pekerja dengan pengalaman kerja atau masa kerja yang panjang biasanya memiliki usia yang cukup matang, di mana semakin tinggi usia berbanding lurus dengan penurunan kemampuan untuk menghindari kecelakaan kerja (Blanch dkk, 2009).

Larasati (2019) menjelaskan bahwa tidak ada jaminan seorang pekerja akan patuh dalam penggunaan APD dikarenakan pengetahuan pekerja berada pada tingkatan tahu.

### **Kesimpulan**

Hasil penelitian diketahui bahwa tukang bangunan di kota Lhokseumawe yang memiliki pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang tergolong rendah yaitu sebanyak 48 orang tukang bangunan atau 50%. Aspek lingkungan kerja merupakan aspek yang paling banyak memperoleh skor hasil rendah yaitu 47%. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tukang bangunan di kota Lhokseumawe yang berusia 27-35 tahun memiliki skor paling banyak rendah daripada tukang bangunan berusia 45-48, yaitu 50%. Diketahui bahwa tukang bangunan di kota Lhokseumawe dengan tingkat pendidikan SD mendapatkan skor paling banyak rendah yaitu sebanyak 18 orang atau 50%.

### *Saran*

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat mendorong dilakukannya intervensi kepada responden dalam rangka meningkatkan pengetahuan responden terhadap keselamatan dan kesehatan kerja, mendorong kesadaran pencarian informasi secara mandiri oleh responden, dan membantu mendorong kepedulian pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan responden penelitian.

## Referensi

- Anoraga, P. (2005). *Psikologi kerja*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ayu, F., Nourma, M., & Sunaryo, M. (2017). Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan alat pelindung diri (APD) pada pekerja mekanik di area workshop PT XYZ kota Surabaya. *Medical Technology and Public Health Journal*, 1(2), 82-83.
- Blanch, A., Torrelles, B., Aluja, A., & Salinas, J. S. (2009). Age and lost working day as a result of an occupational accident: A study in shiftwork rotation system. *Safety Science*, 47, 1359-1363.
- Budiono, S., Jusuf, R.M.S., & Adriana, P. (2003). *Bunga rampai hyperkes dan keselamatan kerja*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwol, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. Chicago: Logmans.
- Effendi, A., & Sianto, L. (2020). Pemahaman k3 di bidang konstruksi pada pekerja bangunan di desa Lamaninggara kecamatan Siompu Barat kabupaten Buton Selatan. *Pengabdian Kepada Masyarakat: Membangun Negeri*, 4 (1), 152-157.
- Endriastuty, Y., & Adawia, P.R. (2018). Analisa hubungan antara tingkat Pendidikan, pengetahuan tentang K3 terhadap budaya K3 pada perusahaan manufaktur. *Jurnal Ecodemica*, 2(2), 193-201.
- Fassa, F., & Rostiyanti, R. (2020). Pengaruh pelatihan k3 terhadap perilaku tenaga kerja konstruksi dalam bekerja secara aman di proyek. *Jurnal Architecture Innovation*, 4(1). 1-15. <http://dx.doi.org/10.30998/jurnalpkm.v5i1.11691>.
- Fitriani, N.L., & Andriyani, S. (2015). Hubungan antara pengetahuan dengan sikap anak usia sekolah akhir (10-12 tahun) tentang makanan jajanan di SD Negeri II Tagog Apu Padalarang Kabupaten Bandung Barat tahun 2015. *Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 1(1), 7.
- Hartanto, D., Siahaan, R., & Suprpto. (2018). Pengaruh pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap perilaku pekerja konstruksi pada proyek jalan tol Bogor ringroad seksi IIB. *Journal umj*, 1(1), 8.
- Kristiawan, R., & Abdullah, R. (2020). Faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja pada area penambangan batu kapur unit alat berat PT Semen Padang. *Jurnal Bina Tambang*, 5(1), 16.
- Kusuma, A.D. (2013). Pengaruh Motivasi dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Hotel Muria Semarang. Skripsi UNES.
- Larasati, R.A. (2019). Hubungan pengetahuan dan sikap dengan penggunaan APD pada pekerja di unit perakitan PT Inka Madiun. *Jurnal tarahmataip*, 1 (1), 1-9.

- Murtinugraha, R.E., & Anisah. (2021). Peningkatan pemahaman K3 pekerjaan konstruksi bagi tukang bangunan di kecamatan Muara Gembong, kabupaten Bekasi. *ABDITEK*, 1(1), 66-69.
- Nengah, B.S., dkk. (2020). Hubungan usia dengan pengetahuan dan perilaku penggunaan suplemen pada mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh November. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 7 (1), 1-7. <https://doi.org/10.20473/jfk.v7i1.21657>.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per. 08/Men/VII/2010 Tentang Alat Pelindung Diri.
- Prasetya, C. B & Ramdani, M. L. (2022). Hubungan pengetahuan dengan upaya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada karyawan PT Sambas Wijaya. *Faletehan Health Journal*, 9(1), 51-56. <http://dx.doi.org/10.33746/fhj.v9i01.376>.
- Pratiwi, A., Sukmandari, E.A., & Rakhmadi, T. (2019). Hubungan pengalaman kerja, pengetahuan k3, sikap terhadap perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di institusi X kabupaten Tegal. *Bhamada: Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 10 (2), 85-178.
- Rahayu, E. P. (2015). Hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku karyawan dengan penerapan manajemen budaya keselamatan dan kesehatan kerja. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(6), 289-293.
- Revita, M. (2015). Pengaruh kompetensi, disiplin kerja dan lingkungan kerja pegawai pada dinas energi mineral kab. Sigi. *E-journal Katalogis*, 3 (1), 159-170. <https://doi.org/10.22487/j23022019%2C2015.v3.i9.6430>.
- Saputri, I. A. D., & Paskarini, I. (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja kerangka bangunan (proyek hotel Mercure Grand Mirama Extension di PT Jagat Konstruksi Abdipersada). *The Indonesian Journal of Occupational Safety, Health and Environment*, 1(1), 120-131.
- Sujarwo, R. (2012). *Ilmu sosial dan budaya dasar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sujoso, A. D. P. (2012). *Dasar-dasar keselamatan dan kesehatan kerja*. Jember: UPT Penerbitan UNEJ.
- Sukmadinata, N. S. (2007). *Landasan psikologi proses pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sutrisno, E. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia Edisi Pertama*. Jakarta: Kencana.
- Yustriani, D. (2017). Unsafe action pekerja konstruksi pada k3 proyek konstruksi. *Konferensi Nasional Teknik Sipil II*, 1(1), 197.