

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Berdasarkan data tingkatan faktor-faktor yang mempengaruhi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dari responden tenaga pemikir, ditemukan bahwa variabel perusahaan berhasil menyediakan APD dengan peringkat pertama, Meskipun demikian, variabel terkait kebisingan mesin yang melebihi 85 dB dengan peringkat 20. Berdasarkan data tingkatan faktor-faktor yang mempengaruhi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dari tenaga terampil, data menunjukkan bahwa variabel perusahaan menyediakan APD secara baik, mendapatkan peringkat pertama. Namun, variabel bekerja dengan tergesa-gesa dengan peringkat 19, serta variabel ketidaksesuaian peralatan kerja yang digunakan dengan pekerjaan yang dilaksanakan dengan peringkat 20. Berdasarkan data tingkatan risiko penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dari tenaga pemikir, dapat disimpulkan bahwa variabel kecelakaan akibat mesin atau alat kerja memiliki risiko paling tinggi dengan peringkat pertama. Sementara itu, variabel terjatuh berada di peringkat ketiga dan variabel terkena arus listrik dengan peringkat 13. Berdasarkan data tingkatan risiko penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dari responden tenaga terampil, terlihat bahwa variabel kecelakaan akibat mesin (alat kerja) memiliki peringkat pertama dalam peringkat risiko. Sebaliknya, variabel pengaruh suhu tinggi dengan peringkat 13. Berdasarkan data tingkatan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dari responden tenaga pemikir, terlihat bahwa variabel tanggung jawab dan tanggung gugat dengan peringkat pertama dan variabel rencana dan pemulihan keadaan darurat dengan peringkat 22.
2. Variabel dan kategorinya dengan pengaruh terbesar terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek Tower Ekki Podomoro Golf View: Dari kategori faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan K3 (tenaga

pemikir) dan variabel dengan keterangan berpengaruh melibatkan perusahaan menyediakan alat pelindungan diri, pagar pengaman untuk ruang terbuka, dan tempat untuk menyimpan dan membuang material/barang yang mudah terbakar. Dari kategori faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan K3 (tenaga terampil) dan variabel dengan keterangan berpengaruh melibatkan perusahaan menyediakan alat pelindungan diri, terpasangnya petunjuk, pengarah dan rambu-rambu Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dan pagar pengaman untuk ruang terbuka. Dari kategori risiko penerapan K3 (tenaga pemikir) dan variabel dengan keterangan sangat berpengaruh melibatkan kecelakaan akibat mesin (alat kerja) dan kecelakaan akibat alat pengangkut atau kendaraan. Dari kategori risiko penerapan K3 (tenaga terampil) dan variabel dengan keterangan berpengaruh melibatkan kecelakaan akibat mesin (alat kerja) dan kecelakaan akibat alat pengangkut atau kendaraan. Dari kategori penerapan K3 (tenaga pemikir) dan variabel dengan keterangan berpengaruh melibatkan tanggung jawab dan tanggung gugat, organisasi/unit yang bertanggung jawab di bidang K3, dan anggaran.

3. perbandingan persepsi dan penilaian terhadap variabel Tempat untuk Menyimpan dan Membuang Material/Barang yang Mudah Terbakar serta Gerakan-Gerakan Melebihi Kemampuan oleh tenaga terampil peringkat 12 dan tenaga pemikir peringkat tiga, serta tenaga terampil peringkat 10 dan tenaga pemikir peringkat lima dalam konteks Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di proyek konstruksi mencerminkan keragaman pandangan dan prioritas. Meskipun tenaga terampil cenderung melihat variabel tersebut sebagai aspek rutin dan kurang berisiko, tenaga pemikir lebih cenderung menyadari potensi dampak seriusnya terhadap keselamatan pekerja. Perbedaan ini menyoroti perlunya integrasi perspektif beragam dalam pengambilan keputusan terkait K3 di proyek konstruksi, di mana evaluasi lebih lanjut, komunikasi yang efektif, dan penerapan perubahan yang diperlukan dapat memperkuat upaya untuk mencapai tingkat keselamatan yang optimal di lingkungan konstruksi.

## 5.2 Saran

Berikut ini disampaikan beberapa saran berdasarkan hasil penelitian.

Rekomendasi:

### 1. Pengembangan Program Pelatihan K3:

Menyusun dan melaksanakan program pelatihan K3 untuk seluruh tenaga kerja yang bekerja dalam proyek konstruksi, dengan itu menerapkan SMK3.

### 2. Peningkatan Infrastruktur dan Peringatan:

Melakukan perbaikan fisik pada infrastruktur K3, termasuk penataan ulang panel listrik, pengaturan tempat penyimpanan barang, dan memasang peringatan yang lebih jelas terkait potensi bahaya di area kerja.

Saran:

### 1. Penguatan budaya keselamatan

Saran untuk meningkatkan budaya keselamatan adalah dengan lebih intensif melibatkan tenaga pemikir dalam memastikan implementasi K3 yang baik, dengan diperlukan pengawasan yang lebih ketat dari security untuk memastikan tenaga terampil menggunakan APD lengkap, mengikuti safety talk dengan dengan penghentian kerja alimax, bagi yang melanggar mendapatkan pemotongan gaji.

### 2. Penerapan pencegahan yang lebih efektif

Saran lainnya adalah menerapkan langkah pencegahan yang lebih ketat terkait dengan warung kecil di area proyek. Disarankan untuk meminimalisir kehadiran warung dengan pembuatan bedeng di dalam area kerja. Pengawasan oleh security perlu ditingkatkan untuk memastikan tenaga kerja tidak membawa makanan dan minuman ke area kerja, dengan langkah tegas jika melanggar aturan tersebut dapat diberikan sanksi tegas dari manajemen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ai Silmi, & Deni Kurniawan. (2023). *Analisis Pengaruh Budaya Keselamatan Kerja Terhadap Kepatuhan Penggunaan Penggunaan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pekerja Di Bagian Laboratorium Air PT Unilab Perdana Jakarta Selatan*. <https://ojs-teknik.usni.ac.id/index.php/jtnk/article/view/321>
- Anita F. Baker. (2013, September 17). *The basics of risk management in construction contracts*. Construction Executive. <https://constructionexec.com/article/the-basics-of-risk-management-in-construction-contracts>
- Andi Maddeppungeng, Siti Asyiah, & Fadil Prasetyo. (2022, April 30). *Jurnal Elektronik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jft/article/download/14423/8784>
- Andromeda. (2022, December 23). *Pemeliharaan Peralatan Kerja Yang Baik*. <https://andromeda.id/pemeliharaan-peralatan-kerja-yang-baik/>
- Bambang Agus Diana, & Ridho Harta. (2017). *Analisis Beban Kerja Pegawai Pada Kantor UPBJJ-Universitas Terbuka Bandung*. *Journals of Universitas Padjadjaran*. <https://jurnal.unpad.ac.id/jmpp/article/view/13555>
- Belajar K3 Indonesia. (2023). *Pedoman Penerapan Sistem Manajemen K3*. <https://belajark3.com/ruang-baca/manual-sistem-manajemen-k3/>
- BPSDM. (2019). *Modul 2 Standar dan Kode, Peraturan Perundang-Undangan Terkait Konstruksi & K3: Pelatihan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)*. [https://simantu.pu.go.id/epel/edok/cbcbb\\_Modul\\_2\\_Standar\\_dan\\_Kode\\_Peraturan\\_Perundang-undangan\\_terkait\\_Konstruksi\\_dan\\_K3.pdf](https://simantu.pu.go.id/epel/edok/cbcbb_Modul_2_Standar_dan_Kode_Peraturan_Perundang-undangan_terkait_Konstruksi_dan_K3.pdf)

Calvin Syatauw. (2017). *ANALISIS PENGELOLAAN RISIKO KUALITAS PADA TAHAP PELAKSANAAN KONSTRUKSI GEDUNG TINGGI (STUDI KASUS : APARTEMEN DI JAKARTA DAN DEPOK)*. <https://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/dekons/article/view/1688>

Candra Yuliana. (2012). *Studi Pemahaman Dan Penerapan standard Kompetensi Keterampilan Kerja Tenaga Kerja pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi*. Jurnal Teknologi Berkelanjutan. <https://jtb.ulm.ac.id/index.php/JTB/article/view/83>

Carles Yerid Absalom Nalle, & Putu Gede Pasek Suparta Mahendra. (2022). *Optimalisasi penggunaan alat pelindung diri ( apd ) : Studi kasus Di kmp. Kirana II*. <https://jurnal.poltekpelsulut.ac.id/index.php/sipma/article/view/21>

Edi Karyono, & Septi Kurnia Prastiwi. (2018, March 1). Pengaruh Faktor individual Dan Psikologis Terhadap Kinerja Pada Karyawan Perusahaan Enzim area Jateng & DIY | Karyono | EKA CIDA. Jurnal Ilmiah STMIK AMIKOM SURAKARTA.

<https://journal.amikomsolo.ac.id/index.php/ekacida/article/view/95>

Erni Kurniawati. (2018). *Keselamatan Dan kesehatan kerja (K3) pada proyek konstruksi Di Kota Bandung*. Welcome to Repository Universitas Atma Jaya Yogyakarta - E-Journal Universitas Atma Jaya Yogyakarta. <https://e-journal.uajy.ac.id/16319/>

Febriana Sulistya Pratiwi. (2023, April 28). RI Alami 265.334 Kasus Kecelakaan Kerja hingga November 2022. Data Indonesia: Data Indonesia for Better Decision. Valid, Accurate, Relevant. <https://dataindonesia.id/tenaga-kerja/detail/ri-alami-265334-kasus-kecelakaan-kerja-hingga-november-2022>

Kerzner, H. (2009). *Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling* (10th ed.). John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

K. Ima Ismara. (2019). PEDOMAN K3 KEBAKARAN.  
<https://mat.fmipa.uny.ac.id/id/content/pedoman-k3-kebakaran>

Hopkin, P. (2017). *Fundamentals of risk management : Understanding, evaluating, and implementing effective risk management* (4th ed.).

International Labour Organization. (2013). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/--ilo-jakarta/documents/publication/wcms\\_237650.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/--ilo-jakarta/documents/publication/wcms_237650.pdf)

Indohes. (2022, October 27). Pelatihan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).  
<https://indohes.com/pelatihan-keselamatan-kesehatan-kerja/>

Jayadi Ong, Samuel Suryadharma, & Andi Andi. (2018). *Faktor – FAKTOR PENGHAMBAT KONTRAKTOR UNTUK MELAKSANAKAN K3 PADA PROYEK KONSTRUKSI* | Ong | *Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil*. Publication of Petra Christian University. <https://publication.petra.ac.id/index.php/teknik-sipil/article/view/7348/6663>

Kementerian PUPR. (2013, August 26). Utamakan Keselamatan Dan Kesehatan Pekerja Konstruksi. <https://pu.go.id/berita/utamakan-keselamatan-dan-kesehatan-pekerja-konstruksi>

KEMENTERIAN TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI.  
(2010). *PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI TENTANG ALAT PELINDUNG DIRI*. Jdih Kemnaker. [https://jdih.kemnaker.go.id/asset/data\\_puu/peraturan\\_file\\_PER08.pdf](https://jdih.kemnaker.go.id/asset/data_puu/peraturan_file_PER08.pdf)

Kharisma Permata Sari, Maiyozzi Chairi, & Ricky Permata Helin. (2022). *Analisis risiko k3 pada proyek gedung rsud pasaman barat dengan metode hirarc.*

JURNAL UNIVERSITAS DHARMA ANDALAS. <https://jurnal.unidha.ac.id/index.php/RIVT/article/view/491>

Lendra Leman, & Jermias Tjakra. (2010, May 26). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Proyek Konstruksi Gedung Di Palangka Raya.* ResearchGate | Find and share research. [https://www.researchgate.net/publication/341788372\\_FAKTOR-](https://www.researchgate.net/publication/341788372_FAKTOR-FAKTOR_YANG_MEMPENGARUHI_KESELAMATAN_DAN_KESEHATAN_KERJA_PADA_PROYEK_KONSTRUKSI_GEDUNG_DI_PALANGKA_RAYA)

[FAKTOR\\_YANG\\_MEMPENGARUHI\\_KESELAMATAN\\_DAN\\_KESEHATAN\\_KERJA\\_PADA\\_PROYEK\\_KONSTRUKSI\\_GEDUNG\\_DI\\_PALANGKA\\_RAYA](https://www.researchgate.net/publication/341788372_FAKTOR-FAKTOR_YANG_MEMPENGARUHI_KESELAMATAN_DAN_KESEHATAN_KERJA_PADA_PROYEK_KONSTRUKSI_GEDUNG_DI_PALANGKA_RAYA)

Mahendra, R. (2022, August 30). *Pengertian hazard & risk dalam DIS/ISO 45001.* ISOCENTER INDONESIA. <https://isoindonesiacenter.com/pengertian-hazard-risk-dalam-disiso-45001/>

Manlian Ronald. A. Simanjuntak, & Rendy Praditya. (2012). *Identifikasi penyebab risiko kecelakaan kerja pada kegiatan konstruksi bangunan gedung Di dki Jakarta.*

E-Journal Universitas Sam Ratulangi. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jime/article/view/4231>

Marketingmmd. (2020, April 15). *Manfaat Pelatihan K3 Di Tempat Kerja!* Pelatihan K3 Kemnaker | PT Mandiri Maha Daya. <https://pelatihank3kemenaker.com/manfaat-pelatihan-k3-di-tempat-kerja/>

Masjuli, Awan Taufani, & Amri Abu Kasim. (2019). *Sistem manajemen keselamatan Dan kesehatan kerja berbasis SNI ISO 45001:2018.* SNI

untuk Peningkatan Kualitas Hidup dan Daya Saing Bangsa | Perpustakaan BSN. [https://perpustakaan.bsn.go.id/index.php?id=15267&p=show\\_detail](https://perpustakaan.bsn.go.id/index.php?id=15267&p=show_detail)

Maulidya Octaviani Bustamin, Wisnu Abiarto Nugroho, & Ursula Uba Kuroumang. (2022, December 12). *Analisis Risiko Kecelakaan Kerja pada Proyek Apartemen Klaska residence Surabaya*. Open Journal Systems - Universitas Negeri

Surabaya. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/proteksi/article/view/19387>

Mediaindonesia.com developer. (2023, December 27). *Pengertian, Klasifikasi, Penanggulangan, Dan Jaminan Kecelakaan Kerja*. Berita Terkini Hari ini Indonesia dan Dunia - Media Indonesia. <https://mediaindonesia.com/humaniora/519644/pengertian-klasifikasi-penanggulangan-dan-jaminan-kecelakaan-kerja>

Muchlisin Riadi. (2018, January 10). *Pengertian, Dimensi Dan Pengukuran Beban Kerja*. KajianPustaka. <https://www.kajianpustaka.com/2018/01/pengertian-dimensi-dan-pengukuran-beban-kerja.html>

Munandar, AS. (2001). *Psikologi industri Dan organisasi*. Universitas Indonesia Library. <https://lib.ui.ac.id/detail.jsp?id=1853>

Mutu International. (n.d.). Budaya k3 bagi perusahaan konstruksi. <https://mutucertification.com/budaya-k3-bagi-perusahaan-konstruksi>

Nabila Ika Jayanti, & Atik Budi Paryanti. (2022, August 3). Jurnal Online Mahasiswa Unsurya. <https://jom.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jimen/article/viewFile/92/95>

Nora Efpridawati, Hendra Taufik, & Rian Trikomara. (2015). *Tinjauan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek*



*Pembangunan Gedung Berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012 (Studi Kasus :  
Pembangunan Gedung Telkomsel Pekanbaru) | Efpridawati | Jurnal online  
Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik Dan sains. JURNAL ONLINE MAHASISWA  
(JOM) UNIVERSITAS*

RIAU. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFTEKNIK/article/view/7787>

Novi V. (2023, June 30). Pengertian Kompetensi: Manfaat Dan faktor-faktor Yang  
Mempengaruhi Kompetensi. Gramedia Literasi.  
<https://www.gramedia.com/literasi/kompetensi/>

Patricia, David, & Andi. (2014). *Evaluasi unsafe act, unsafe condition, Dan Faktor  
Manajemen Dengan Metode behavior based safety Pada Proyek Apartemen*. Neliti  
- Liberate Knowledge. <https://www.neliti.com/publications/76811/evaluasi-unsafe-act-unsafe-condition-dan-faktor-manajemen-dengan-metode-behavior>

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2012). *PP No. 50 Tahun 2012*.  
Database Peraturan | JDIH BPK. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/5263/pp-no-50-tahun-2012>

Perkumpulan Ahli Keselamatan Konstruksi Indonesia. (2023, June 21).  
[https://pakki.org/berita\\_detail/ini-alasannya-kenapa-para-pekerja-tidak-pake-apd#:~:text=Kurangnya%20pengetahuan%20dan%20pemahaman%20tentang,kacamata%20pelindung%20dapat%20menghalangi%20penglihatan.](https://pakki.org/berita_detail/ini-alasannya-kenapa-para-pekerja-tidak-pake-apd#:~:text=Kurangnya%20pengetahuan%20dan%20pemahaman%20tentang,kacamata%20pelindung%20dapat%20menghalangi%20penglihatan.)

Prayitno Osmar Dangga, Ir Munasih, MT, & Lila Ayu Ratnawinda. (2021, May  
31). *Kajian faktor – faktor penyebab kecelakaan konstruksi*. PORTAL JURNAL  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
MALANG. <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/sondir/article/view/3635>

Rivai, S., & Nasution, R. (2021). *Pentingnya Sistem Manajemen Keselamatan dan  
Kesehatan Kerja (SMK3) Diterapkan Di Proyek Konstruksi*. *Majalah Ilmiah*

*Teknik*, 21(3). Sistem Akademik - Universitas Al-Washliyah. <https://siakad.univamedan.ac.id/ojs/index.php/mit/article/view/191>

Robinson Januarta Siahaan, Edison Hatoguan Manurung, & Kerlima Hutagaol. (2022). *Analisa Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Pembangunan Renovasi SMA Yadika II*. Formosa Publisher. <https://journal.formosapublisher.org/index.php/fjst/article/view/1003>

Safety World Indonesia. (2022, July 23). *8 Jenis APD Konstruksi Wajib Pakai Dan Fungsinya*. Safety World. <https://www.safetyworld.co.id/8-jenis-apd-konstruksi-wajib-pakai-dan-fungsinya>

Salawati, L., & Abbas, I. (2019). *Dampak Kebisingan pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi*. Jurnal Kesehatan Ceadum. <https://jkc.puskadokesa.com/jkc/article/view/49>

Sholeh, M. N. (2023). *Manajemen Risiko Proyek Konstruksi*. Universitas Diponegoro.

Sofiatul Muflahah, & Hari Setijo Pudjihardjo. (2019). *Analisis MANAJEMEN risiko KESELAMATAN Dan KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG Di Semarang | Muflahah | Teknika*. SIJALU - Sistem Informasi Jurnal Ilmiah USM. <https://journals.usm.ac.id/index.php/teknika/article/view/1805>

Sucita, I. K., & Broto, A. B. (2011). *Identifikasi dan Penanganan Risiko K3 Pada Proyek Konstruksi Gedung*. Jurnal Politeknik Negeri Jakarta. <https://jurnal.pnj.ac.id/index.php/politeknologi/article/view/433>

Wulfram I. Ervianto. (2023). *Manajemen proyek konstruksi*. Google Books. <https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=jHLDEAAAQBAJ&oi=>

[fnd&pg=PP1&dq=proyek+konstruksi&ots=RbgmRLuIRl&sig=e5dQyCWKMn1D8F2h1h1o4BHkWjo&redir\\_esc=y#v=onepage&q=proyek%20konstruksi&f=false](https://www.fimela.com/lifestyle/read/5006578/7-penyebab-tidak-fokus-saat-bekerja-yang-paling-umum-dan-cara-mengatasinya?page=9)

Vania Al kautsar. (2022, July 6). 7 Penyebab Tidak Fokus Saat Bekerja Yang paling Umum Dan Cara Mengatasinya. fimela.com. <https://www.fimela.com/lifestyle/read/5006578/7-penyebab-tidak-fokus-saat-bekerja-yang-paling-umum-dan-cara-mengatasinya?page=9>

Zahra, M. (2022, January 20). 5 Risiko Melakukan Sesuatu Secara tergesa-gesa, Malah Tidak Maksimal! IDN Times. <https://www.idntimes.com/life/career/mutia-zahra-4/risiko-melakukan-sesuatu-secara-tergesa-gesa-c1c2?page=all>

