

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, A., Sutji, F., & Rahayu, L. (n.d.). Perancangan Tata Letak Gudang Bahan Baku Dengan Metode *Class-Based Storage* dan Penataan Yang Ergonomis.
- Alifianto, A., Luh, N., Hariastuti, P., Adhi, I., Surabaya, T., Teknik Industri, F., & Industri, J. T. (2025). Analisis Potensi Bahaya Pembuatan Rambu K3 Dengan *Job Safety Analysis*.
- Andani, R., & Hariyono, W. (2017). Penerapan Standar Operasional Prosedur Perilaku Selamat dan Kecelakaan Kerja di Pabrik Gula Tasikmadu Karanganyar. 181–190.
- Anizar. (2009). Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri. Graha Ilmu.
- Arifin Wagiman, M., & Yuamita, F. (2022). Analisis Tingkat Risiko Bahaya Kerja Menggunakan Metode Hazop (*Hazard And Operability*) Pada PT Madubaru PG/PS Madukismo. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan (JTMIT)*, 1(4), 277–285.
- Awaliyah, R. (2018). Perancangan Ulang Tata Letak Pabrik Dengan Analisa.
- Bastuti, S., & TH, E. (2021). *Identification Of Potential Hazards On Production Machines With Hazops And Fishbone Diagram In Pt. Silinder Konverter Internasional*. *SINTEK JURNAL: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 15(1), 17. <https://doi.org/10.24853/sintek.15.1.17-25>
- Casban. (2018). Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Proses Washing Container di Divisi Cleaning. *JISI: JURNAL INTEGRASI SISTEM INDUSTRI*, 5(2). <https://doi.org/10.24853/jisi.5.2.111-121>
- Christina, W. Y., Djakfar, L., & Thoyib, A. (2012). Pengaruh Budaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 6(1), 6, 83–95.
- Director General Department of Occupational Safety and Health, M. (2008). *Guidelines for hazard identification, risk assessment and risk control (HIRARC)*. Jabatan Keselamatan dan Kesehatan Pekerjaan.
- Dunjó, J., Fthenakis, V., Vílchez, J. A., & Arnaldos, J. (2010). Hazard and operability (HAZOP) analysis. A literature review. In *Journal of Hazardous Materials* (Vol. 173, Issues 1–3, pp. 19–32). <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2009.08.076>
- Giananta, P., Hutabarat, J., & Soemanto. (2020). Analisa Potensi Bahaya dan Perbaikan Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja Menggunakan Metode HIRARC Di Pt. Boma Bisma Indra. 106–110.
- Goma, M. A. D., Akbar, H., Rumaf, F., & Sarman. (2024). Hubungan Penerapan Standar Operasional Prosedur dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kecelakaan Kerja Pada Karyawan PT.X Kabupaten Bolang Mongondow Utara. *Environmental Occupational Health and Safety Journal* •, 4(2), 35.
- Kurniawan, L. (2020). Implementasi Rambu Rambu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Sebagai Sarana Pemenuhan HAM Narapidana di Lembaga

- Pemasyarakatan. *Law and Justice*, 5(1), 55–70.
<https://doi.org/10.23917/laj.v5i1.10419>
- Kusumastuti, T., Eliza, C. P., Hanifah, A. N., & Choirala, Z. M. (2024). Identifikasi bahaya dan metode identifikasi bahaya pada proses industri dan manajemen risiko. *Environment Education and Conservation*, 1(1).
<https://doi.org/10.61511/educ.v1i1.2024.527>
- Mangkunegara AP. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Murnawan Heri, M. (2014). Perencanaan Produktivitas Kerja Dari Hasil Evaluasi Produktifitas Dengan Metode Fishbone Di Perusahaan Percetakan Kemasan X. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 5, 111–116.
- NHS : National Patient Safety Agency. (2008). *A risk matrix for risk managers*. The National Patient Safety Agency.
- Nurdiansyah, S. I. (2023). *Sosialisasi dan Implementasi Standar Operasional Prosedur Kesehatan Keselamatan Kerja pada Praktikum Lapangan*. 4, 4915–4919. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i4>
- Nurokhman, Nurwildani, F., Budiraharjo, E., & Zulfah. (2021). *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Di Fakultas Teknik*.
- Pratama, A. A., & Nurwathi. (2022). Penerapan K3 di Pabrik Tempe dengan Menggunakan Metode Job Safety Analysis. In *Jurnal ReTiMs* (Vol. 4, Issue 1).
- Pujiastuti, E. (2008). *Pengantar Hukum Ketenagakerjaan*. Semarang University Press.
- Rahman, A., Widjajanto, T., Ahmad, A., & Nugeroho, U. (2022). Pelatihan *Health, Safety, Environment* (HSE) Kepada Karyawan Pt. Karya Nurindo Cemerlang. *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 05(01).
- Rahmasari, B. A. N. (2023). *Identifikasi Potensi Bahaya Menggunakan Metodehazard Identification And Risk Assessment (HIRA) Dan Metode Job Safety Analysis (JSA) Pada Lini Produksi Pembuatan Tahu (Studi Kasus UKM Tahu Kentul)*. 1–10.
- Ramli, S. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001* (ed. 1). Jakarta : Dian Rakyat.
- Rizki Fauzi, M., Fitri Romadhoni, L., & Fatoni, R. (2021). Simposium Nasional RAPI XX-2021 FT UMS. *Prosiding Simposium Nasional Rekayasa Aplikasi Perancangan Dan Industri*, 69–75.
- Safety Sign Indonesia. (2022, August 8). *Bukan APD, Ini Elemen Paling Efektif Dalam Hierarki Pengendalian Risiko*. [Safetysignindonesia.Id](https://safetysignindonesia.id).
<https://safetysignindonesia.id/bukan-apd-ini-elemen-paling-efektif-dalam-hierarki-pengendalian-risiko/>

- Sholicha, M. A., & Suliantoro, H. (2016). Analisis Resiko Kerja Pada Pembuatan Nata De Coco Dengan Metode Job Safety Analysis JSA Di CV Sempurna Boga Makmur. *Industrial Engineering Online Journal*, 1–5.
- Sulistyaningtyas, N., Teknologi, I., Tri, K., & Nasional, T. (2021). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Akibat Kerja Pada Pekerja Konstruksi: Literature Review Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Akibat Kerja Pada Pekerja Konstruksi: *Literature Review Analysis Of Factors Causing Work-Related Accidents In Construction Workers: Literature Review*. In *Journal of Health Quality Development E* (Vol. 1, Issue 1).
- Suma'mur, P. K. (2009). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. CV. Sagung Seto.
- Tombeg, B. A. (2020). Penerapan Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Industri Prefabrikasi Rumah Kayu Tradisional Minahasa di Kelurahan Woloan Kota Tomohon(Studi Kasus: CV. Woloan). *Jurnal TEKNIK SIPIL TERAPAN*, 22–35.
- United States Environmental Protection Agency. (2007). *Guidance for Preparing Standard Operating Procedures (SOPs)*. www.epa.gov/quality
- Vandy Pramujaya, & Dwi Agustina Kurniawati. (2019). Analisis Penyebab Kegagalan Packer Machine pada Bag Transfer System dengan Menggunakan Metode Fault Tree Analysis (FTA), Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), dan Fishbone Analysis. 125–132.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Wawancara pertama dengan pemilik



Lampiran 2. Situasi pada RDN Guitars



Lampiran 3. Situasi pada RDN Guitars (Pemotongan Kayu)



Lampiran 4. Situasi pada RDN Guitars (Pengecatan)



Lampiran 5. Situasi pada RDN *Guitars* (Instalasi Hardware)



Lampiran 6. Situasi pada RDN *Guitars* (Inspeksi)



Lampiran 7. Proses diskusi dengan Pemilik untuk penilaian identifikasi



Lampiran 8. Wawancara dengan Pemilik

Pewawancara: Selamat pagi Pak. Terima kasih sudah meluangkan waktu untuk wawancara ini. Untuk memulai, bisakah Bapak menceritakan bagaimana awal mula berdirinya RDN Guitar?	Pemilik: Selamat pagi mas. Ya, RDN <i>Guitars</i> ini dimulai dari ketertarikan saya dengan musik metal sejak dulu. Awalnya cuma iseng-iseng bikin gitar sendiri, tapi lama-lama ada teman-teman yang tertarik dan minta dibuatkan juga. Akhirnya saya putuskan untuk serius mengembangkan usaha ini.
Pewawancara: Menarik sekali. Bagaimana perkembangan usaha RDN <i>Guitars</i> dari awal sampai sekarang?	Pemilik: Alhamdulillah berkembang pelan tapi pasti mas. Dulu cuma saya sendiri yang ngerjain, sekarang sudah ada beberapa pekerja yang membantu. Pesanan juga semakin banyak, tidak hanya dari lokal tapi ada juga yang dari luar kota.
Pewawancara: Dari segi produksi, bagaimana proses pembuatan gitar di RDN <i>Guitars</i> secara keseluruhan?	Pemilik: Prosesnya cukup panjang mas, mulai dari pemotongan kayu, pembentukan kayu untuk badan gitar, <i>finishing</i>, pemasangan <i>hardware</i>, hingga inspeksi. Setiap tahap butuh ketelitian dan pengalaman yang cukup.
Pewawancara: Bagaimana Bapak mengelola tim pekerja di sini? Apakah ada struktur organisasi tertentu?	Pemilik: Sebenarnya masih sederhana mas. Saya sebagai pemilik sekaligus koordinator, pekerja dibagi berdasarkan keahlian masing-masing. Ada yang fokus di pemotongan kayu, ada yang di <i>finishing</i>, ada yang di pemasangan <i>hardware</i>.

Pewawancara: Apakah ada syarat khusus untuk pekerja yang bekerja di sini?	Pemilik: Ada mas, kita mengharapkan minimal lulus SMU. Tetapi jika ada pekerja yang sekiranya sudah berpengalaman namun pendidikannya tidak memenuhi syarat bisa kita pertimbangkan dan diangkat menjadi pekerja disini.
Pewawancara: Bagaimana proses rekrutment dan training untuk pekerja baru?	Pemilik: Biasanya langsung bekerja dengan modal kemampuan yang sudah dimiliki pekerja, tapi ya awal-awal kita dampingi karena masih dalam taraf awal bekerja. <i>Training</i> khusus belum ada sih mas.
Pewawancara: Dari segi fasilitas dan lingkungan kerja, bagaimana kondisi secara keseluruhan di RDN <i>Guitars</i>?	Pemilik: Ya masih terbatas mas, kami berusaha dengan fasilitas yang ada. Memang masih banyak yang perlu diperbaiki dan dilengkapi.
Pewawancara: Dalam operasional sehari-hari, tantangan apa saja yang sering Bapak hadapi?	Pemilik: Tantangannya banyak mas, mulai dari kualitas bahan baku, <i>deadline</i> pesanan, sampai masalah teknis di lapangan. Kadang juga ada kendala dengan cuaca yang mempengaruhi proses <i>finishing</i>.
Pewawancara: Apakah ada sistem prosedur kerja yang baku di setiap stasiun kerja?	Pemilik: Belum mas, disini belum ada SOP tertulis yang pada setiap stasiun kerja. Pekerjaan disini mengalir saja sesuai dengan bagiannya masing-masing dan terkadang juga membantu bidang lain dalam pengerjaannya.
Pewawancara: Bagaimana dengan produktivitas pekerja? Apakah ada	Pemilik: Produktivitas relatif baik mas, tapi memang ada beberapa faktor yang kadang mengganggu. Lokasi kita

faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja mereka?	yang di pinggir jalan raya kadang bikin bising, terus cuaca juga berpengaruh.
Pewawancara: Dari pengalaman mengelola workshop ini, bagaimana Bapak melihat kondisi lingkungan kerja dari segi keamanan dan kenyamanan?	Pemilik: Ya masih ada yang perlu diperbaiki mas. Memang pekerjaan ini punya risiko tersendiri, dengan alat-alat tajam dan mesin.
Pewawancara: Apakah pernah terjadi insiden atau kejadian yang tidak diinginkan selama proses produksi?	Pemilik: Ya, beberapa kali ada terjadi kecelakaan kerja mas.
Pewawancara: Bisa diceritakan lebih detail kejadian seperti apa yang pernah terjadi?	Pemilik: Kecelakaan kerja yang dialami pekerja seperti tertusuk alat yang tajam, terjatuh akibat lilitan kabel, dan ada yang tertimpa kayu balok.
Pewawancara: Menurut pengamatan Bapak, apa yang biasanya menyebabkan kejadian-kejadian tersebut?	Pemilik: Biasanya mereka setelah menggunakan alat-alat tidak langsung dikembalikan ke tempat semula yang menyebabkan tempat kerja menjadi berserakan, dan akhirnya menyebabkan mereka celaka. Selain itu, saya perhatikan kejadian kecelakaan kerja terjadi karena ketidakperhatian pekerja dalam menjalankan tugasnya. Hal ini berdampak pada kecelakaan kerja yang dapat menimbulkan sesuatu yang tidak diinginkan seperti cedera, luka ringan, dan yang lainnya.
Pewawancara: Selain faktor perilaku pekerja, apakah ada faktor lingkungan	Pemilik: Ada mas, banyak debu atau sisa-sisa pemotongan dari penggergajian kayu dan pengamplasan kayu yang membuat

kerja yang juga berpotensi menyebabkan masalah?	beberapa pekerja menjadi terganggu sistem pernapasannya. Lokasi yang berada di pinggir jalan raya juga menyebabkan suara bising kendaraan yang lalu-lalang terdengar jelas sehingga bisa mengganggu konsentrasi dan menyebabkan kecelakaan kerja.
Pewawancara: Bagaimana upaya yang sudah dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut?	Pemilik: Sejauh ini masih terbatas mas. Kami belum punya sistem yang lengkap untuk mengatasinya.
Pewawancara: Apakah RDN <i>Guitars</i> sudah menyediakan alat pelindung diri untuk para pekerja?	Pemilik: Untuk sementara ini belum, pekerja memakai APD atas inisiatif sendiri.
Pewawancara: Bagaimana pandangan Bapak tentang pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja di industri seperti ini?	Pemilik: Sebenarnya saya sadar itu penting mas, tapi memang pengetahuan saya masih terbatas soal K3 ini.
Pewawancara: Apa harapan Bapak ke depannya terkait aspek keselamatan dan kesehatan kerja di RDN <i>Guitars</i> ?	Pemilik: Ada mas, harapannya saya bisa lebih memahami ilmu-ilmu atau standar dalam K3, supaya saya juga bisa tau apa saja yang bisa saya lakukan jika menghadapi kecelakaan yang terjadi dalam proses produksi gitar ini.

Lampiran 9. Wawancara dengan Pekerja

Pewawancara: Selamat siang Pak. Terima kasih sudah bersedia diwawancarai. Untuk memulai,	Pekerja: Siang mas. Saya mulai kerja di sini sekitar 2 tahun yang lalu. Sebelumnya saya sudah punya pengalaman bekerja dengan pengrajin
---	--

bisakah Bapak ceritakan bagaimana awal mula bekerja di RDN <i>Guitars</i> ?	kayu juga untuk produksi meja dan kursi, jadi pas ada kesempatan kerja di sini, saya tertarik.
Pewawancara: Bagaimana proses awal masuk bekerja di sini? Apakah ada orientasi atau pelatihan khusus?	Pekerja: Ada pendampingan di awal dan diberitahu akan pekerjaan yang kita lakukan, kalau <i>training</i> khusus tidak ada mas.
Pewawancara: Bisa diceritakan aktivitas kerja sehari-hari Bapak di sini?	Pekerja: Saya biasanya bertugas di bagian pembentukan kayu mas. Kadang juga membantu di bagian lain kalau diperlukan. Kerjanya dimulai pagi sampai sore.
Pewawancara: Bagaimana menurut Bapak suasana kerja di RDN <i>Guitars</i> secara keseluruhan?	Pekerja: Ya biasa mas, sirkulasi udaranya kalau cuaca yang panas jadi makin panas begitu juga kalau hujan jadi dingin.
Pewawancara: Dari segi kenyamanan fisik, bagaimana kondisi tempat kerja menurut Bapak?	Pekerja: Posisi kami saat kerja terutama dibagian pemotongan dan pembentukan kayu, itu posisi kerjanya membuat kaki dan punggung pegal mas, karena mejanya terlalu pendek. Jadi mungkin juga jadi pengaruh ke kerjanya kurang fokus kalau sudah lama.
Pewawancara: Apakah ada gangguan lain yang mempengaruhi kenyamanan kerja?	Pekerja: Suara bising baik dalam tempat kerja atau suara bising kendaraan bermotor yang lalu-lalang karena lokasinya yang berada persis di pinggir jalan raya. Jujur kami merasa cukup terganggu, membuat kurang fokus, apalagi jika masuk ke tahap <i>set-up</i> gitar yang sudah jadi dan harus cek

	bunyi gitar, dan juga mengganggu pendengaran ketika berbicara dengan teman kerja.
Pewawancara: Bagaimana dengan masalah debu dan sisa pemotongan kayu? Apakah mengganggu pekerjaan?	Pekerja: Sebenarnya mengganggu sih, berhubung ini sudah menjadi pekerjaan kita ya apa boleh buat tetap kita lakukan.
Pewawancara: Bagaimana koordinasi antar pekerja di sini? Apakah ada sistem kerja yang jelas?	Pekerja: Tidak ada mas, yang penting kita mengetahui cara kerja di bagian kita meskipun nanti kita juga terkadang membantu bagian pekerjaan yang lain kalau pekerjaan sedang longgar.
Pewawancara: Apakah ada panduan tertulis atau prosedur baku dalam bekerja?	Pekerja: Tidak ada mas, yang penting kita mengetahui cara kerja di bagian kita meskipun nanti kita juga terkadang membantu bagian pekerjaan yang lain kalau pekerjaan sedang longgar.
Pewawancara: Dalam pengalaman bekerja di sini, apakah pernah mengalami atau menyaksikan kejadian yang tidak diinginkan?	Pekerja: Masih mas, beberapa kali.
Pewawancara: Bisa diceritakan kejadian seperti apa yang pernah terjadi?	Pekerja: Kami kadang tertimpa kayu, tangan lecet akibat serpihan kayu dari <i>jigsaw</i> , kaki terkena benda tajam, senar gitar yang putus mengenai muka, tangan, atau badan.
Pewawancara: Menurut pengamatan Bapak, apa yang biasanya menyebabkan kejadian-kejadian tersebut?	Pekerja: Biasa disebabkan oleh penempatan alat kerja yang ditaruh disembarang tempat, juga suara bising baik dalam tempat kerja atau suara bising kendaraan bermotor yang lalu-

	lalang karena lokasinya yang berada persis di pinggir jalan raya. Jujur kami merasa cukup terganggu, membuat kurang fokus, apalagi jika masuk ke tahap *set-up* gitar yang sudah jadi dan harus cek bunyi gitar, dan juga mengganggu pendengaran ketika berbicara dengan teman kerja.
Pewawancara: Selain faktor lingkungan, apakah ada faktor lain yang berpotensi menyebabkan masalah?	Pekerja: Ada mas, beberapa dari kami kurang berhati-hati dalam menjalankan pekerjaannya. Kurang mengikuti arahan dalam menyelesaikan pekerjaan sehingga berdampak pada terjadinya kecelakaan kerja dan bahkan melibatkan pekerja yang lain.
Pewawancara: Apakah RDN <i>Guitars</i> menyediakan alat pelindung diri untuk para pekerja?	Pekerja: Belum mas, kita sih yang penting hati-hati saja atau kalau sangat diperlukan, kami bawa sendiri.
Pewawancara: Bagaimana harapan Bapak terkait keselamatan dan kesehatan kerja di tempat ini?	Pekerja: Ada mas, karena kami di sini rata-rata langsung bekerja, kami juga ingin mengetahui sebenarnya dasar-dasar bekerja sebagai pekerja yang sesuai K3 itu bagaimana. Harapannya, kalau kami sudah paham dasar-dasarnya, kami bisa lebih bagus lagi kerjanya, dan bisa mengurangi tingkat kecelakaan juga.

Lampiran 10. Wawancara dengan Pelanggan

Pewawancara: Selamat siang mas. Terima kasih sudah bersedia untuk diwawancarai. Untuk memulai,	Pelanggan: Siang mas. Saya pertama kali tahu RDN <i>Guitars</i> dari rekomendasi teman sesama musisi.
--	---

bagaimana awal mula mengenal RDN <i>Guitars</i> ?	Katanya kualitas gitarnya bagus dan harganya masih terjangkau.
Pewawancara: Sudah berapa lama menjadi pelanggan di sini?	Pelanggan: Sudah, saya sudah pernah membeli produk gitar disini, dan beberapa kali juga kalau saya ingin melakukan perbaikan, pasti saya kesini.
Pewawancara: Bagaimana penilaian secara keseluruhan terhadap produk dan layanan RDN <i>Guitars</i> ?	Pelanggan: Secara kualitas produk saya puas mas. Suara gitarnya bagus, finishing juga rapi. Untuk layanan juga memuaskan, orangnya ramah dan komunikatif.
Pewawancara: Sebagai pelanggan yang sering datang ke sini, bagaimana pengamatan anda terhadap kondisi workshop RDN <i>Guitars</i> ?	Pelanggan: Iya saya tahu, bahkan karena saya sering kesini, saya kenal dengan pemilik dan pekerja yang bekerja di tempat ini.
Pewawancara: Dari pengamatan sebagai orang luar, bagaimana menurut anda kondisi lingkungan kerja di sini?	Pelanggan: Ya terlihat seperti workshop pada umumnya mas, agak berantakan dengan peralatan dan material kayu berserakan. Debu dan serbuk kayu juga cukup banyak.
Pewawancara: Dalam interaksi dengan pemilik atau pekerja, apakah pernah mendengar atau menyaksikan kejadian yang berkaitan dengan keselamatan kerja?	Pelanggan: Iya tahu mas, waktu itu saya pernah mendapat cerita ada pekerja yang tidak masuk kerja karena cedera akibat kakinya tertimpa kayu.
Pewawancara: Apakah kejadian seperti itu sering terjadi menurut pengamatan anda?	Pelanggan: Iya saya tahunya dari karyawan yang bercerita, jatuh karena tidak hati-hati saat berjalan, matanya kemasukan debu, atau jarinya tertusuk ujung senar gitar yang tajam. Ini

	menurut saya berarti sering terjadi kecelakaan kerja di RDN <i>Guitars</i>, dikarenakan adanya luka yang tidak terlalu serius dan tidak mengganggu mereka bekerja maka kejadian kecelakaan kerja dianggap biasa saja
Pewawancara: Sebagai pelanggan, apakah kondisi keselamatan kerja di workshop mempengaruhi kepercayaan anda terhadap produk?	Pelanggan: Sebenarnya saya lebih fokus ke kualitas produk sih mas, tapi kalau dipikir-pikir, lingkungan kerja yang aman pasti akan berpengaruh ke kualitas kerja dan produk juga.
Pewawancara: Apa harapan anda terkait perbaikan kondisi kerja di RDN <i>Guitars</i>?	Pelanggan: Harapan saya sih, semoga bisa segera diatasi masalah-masalah yang menyebabkan kecelakaan kerja ini, supaya pekerjaan mereka juga bisa lebih cepat dan hasilnya lebih bagus lagi sesuai harapan pelanggan.