

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa poin penting sebagai berikut:

1. Kondisi eksisting *Layout* bengkel pada Depo Cawang PT Transportasi Jakarta menunjukkan ketidakteraturan dalam tata letak area kerja, penempatan material, dan fasilitas keselamatan kerja yang masih minim. Hal ini berdampak pada rendahnya efisiensi operasional serta meningkatnya potensi risiko kecelakaan kerja.
2. Redesain *Layout* Depo yang dilakukan menggunakan pendekatan metode HIRADC dan aplikasi *SketchUp* menghasilkan penataan ulang area kerja yang lebih sistematis dan sesuai standar keselamatan. Perancangan ulang ini mencakup penambahan *Stall Service*, penataan ulang ruang penyimpanan suku cadang, serta pemisahan area limbah dan ruang mekanik secara efisien.
3. Penerapan *Layout* baru diprediksi dapat mengurangi waktu pelayanan dan risiko kecelakaan kerja, sekaligus meningkatkan efisiensi proses perawatan dan perbaikan armada. Ini mendukung operasional armada Transjakarta agar lebih optimal dalam melayani kebutuhan transportasi publik di Jakarta.

V.2 Saran

1. Desain ini diharapkan tidak hanya menjadi solusi lokal di Depo Cawang, tetapi juga dapat diadaptasi oleh depo-depo lain milik PT Transportasi Jakarta maupun perusahaan transportasi serupa di Indonesia sebagai model *best practice* perancangan bengkel yang efisien dan aman.

2. Disarankan penelitian selanjutnya menggunakan efisiensi biaya untuk mengukur secara nyata dampak desain baru terhadap produktivitas dan biaya operasional bengkel.

DAFTAR PUSTAKA

- Adolph, Ralph. 2020. "Pengertian Bengkel." : 1–23.
- Ari Purnomo Aji, Hari Rarindo, Satwoto Adiwidodo, and Fatkur Rohman. 2020. "Optimalisasi Jumlah Pit Pada Quick Service Mobil Di Bengkel Mobil PT. X."
- Arianto, Basuki, Waspada Tedja Bhirawa, Darmawan Yulianto, and Indramawan. 2023. "Perancangan Tata Letak Fasilitas Dan Aplikasinya." *Universitas Digantara Marsekal Suryadama* 5(3): 248–53.
- Bagus Dharmawan, Ida, Zulkifli, and Sultan Zainal Abidin. 2023. "Kajian Perbaikan Tata Letak Workshop Di PT United Tractors Site Separi Study to Improve WORKSHOP Layout at PT United Tractors Site Separi." : 163–68.
- Berliana, Isni. 2020. 12 Bab Ii Kajian Pustaka 2.1 "Analisis Efektivitas Dan Efisiensi Penggunaan Sistem Aplikasi E-Desk Pada Ditjen P2P Kementerian Kesehatan RI Tahun 2018-2021."
- Chandradipta. 2021. *Perawatan Dan Perbaikan. Teknik Kerja Bengkel Telekomunikasi*. <https://www.scribd.com/document/529625857/Perawatan-dan-perbaikan-bengkel>.
- Fantasy, Best, Book April, Tolak Ukurnya, and You May Like. 2025. "Efisiensi : Pengertian , Konsep , Jenis ,." (April): 2025.
- Febrian, Rizky, Muhammad Nur, Harpito Suherman, and Muhammad Ihsan Hamdy. 2023. "Analisa Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Menggunakan Metode Hazard Identification Risk Assessment & Determining Control (HIRADC) Dan Job Safety Analysis (JSA) Pada Bagian Maintenance Workshop Di PT. XYZ." *Analisa Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Menggunakan Metode Hiradc Dan JSA Pada Bagian Maintenance Workshop di PT. XYZ* 6(3): 652–60.
- Gandhi, Sandeep et al. 2017. SGArchitects, Delhi *Bus Depot Design*.
- Hidayat, Revaldy. 2022. "Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* <https://jurnal.unibrah.ac.id/index.php/JIWP> 8(3): 178–83. <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/23921>.
- Ikrar, Pramadi Mohammad, and Suprpto Hadi. "Pencegahan Kecelakaan Kerja Dengan Metode Hiradc Di Perusahaan Fabrikasi Dan Machining."
- Indonesia, Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik, and No.551/MPP/10/1999. *Tentang Bengkel Umum Kendaraan Bermotor*.
- Kemenkes. 1998. Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 261/MENKES/SK/II/1998 Tentang : Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja*.
- Kementrian Tenaga Kerja. 2008. Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi *Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor : Per.15/Men/Viii/2008*.

https://jdih.kemnaker.go.id/data_puu/PER_15_08.pdf.

Kerja, Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan. 2012. Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja *Paraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 50 Tahun 2012*.

Ladjamudin. 2005. "Perancangan." : 39.

Links, W E B. 2007. *Australian Standard/New Zealand Standard for Risk Management (AS/NZS 4360:2004)*.

M, Astuti Meflinda, and Aharyarni. 2011. *Operations Research (Riset Operasi)*. Pekanbaru.

Mahbubi, Amirul. 2023. "Analisis Resiko Potensi Bahaya Pada Lantai Produksi Dengan Menggunakan Metode Hazard Identification Risk Assesment And Risk Control (HIRARC) (Studi Kasus: CV. Seken Workshop)." : 107. <https://fvqwy.weak.asia/handle/123456789/47136%0Ahttps://fvqwy.weak.asia/bitstream/handle/123456789/47136/19522321.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Marsondang, Aron, Budi Purwanto, and Heti Mulyati. 2020. "Pengukuran Efisiensi Serta Analisis Faktor Internal Dan Eksternal Bank Yang Memengaruhinya." *Jurnal Manajemen dan Organisasi* 10(1): 48–62.

Murtagh, Elaine M. et al. 2021. "Outdoor Walking Speeds of Apparently Healthy Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Sports Medicine* 51(1): 125–41.

Musfiza, Efelito Hayat, and Rizky Yovantri. 2023. "PROPOSAL DESIGN WEBSITE CAFÉ SUKO KOPI Program Studi Jenjang Pendidikan: Sistem Informasi: Sastra 1 Diajukan Oleh: FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA ' YPTK ' PADANG 2023."

Nugroho, Setiyo Adi, Daniel Rudjiono, and Febrian Rahmadhika. 2021. "Perancangan Identitas Perusahaan Dalam Bentukstationery Desain Di Rumah Kreasi Grafika." *Pixel:Jurnal Ilmiah Komputer Grafis* 14(1): 48–57.

Perundang-undangan, Peraturan. 2017. 11 *Permen PUPR No. 14 Tahun 2017*.

Prastawa, Heru, and Disney Revo Negarawan. 2020. "Identifikasi Bahaya Dan Penilaian Risiko K3 Pada Pabrik Tahu Di Kelurahan Kalibata." *Jurnal CIVRONLIT* 5: 2.

Prayoga. "Manajemen Bengkel." : 1–29.

Ramos-Peralonso, María J. 2023. "Risk Management." *Encyclopedia of Toxicology, Fourth Edition: Volume 1-98*: V8-351-V8-356.

SAFETY SIGN INDONESIA, PT. 2017. 3 *Panduan Penting Memasang Rambu K3*.

Siagian, Sondang P. 2025. "Definisi Efektivitas." : 1–23.

Sinaulan, Olivia M., Yaulie D. Y. Rindengan, and Brave A. Sugiarto. 2015. "Perancangan Alat Ukur Kecepatan Kendaraan Menggunakan ATmega 16." *E-journal teknik elektro dan komputer* 4(3): 1–11.

Siska Yuli Anita, et al. 2023. "Manajemen Risiko & Manajemen Risiko." *Dep. K3 FKMMUI* (april): 239.

Sketchup, Kekurangan. 2024. "Fungsi SketchUp." (August): 2024.

Yusri, Ahmand Zaki dan Diyan. 2020. 7 Jurnal Ilmu Pendidikan *Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3)*. Cetakan Pe. Tri Edukasi Ilmiah.