

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah dilakukan melalui proses perancangan, perakitan, dan pengujian alat. Maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Alat peringatan keselamatan *creeper* bagi mekanik dibawah kolong bus berbasis sensor jarak di PT. Rosalia Indah Transport berfungsi dengan baik sesuai dengan tujuan dari penelitian.
2. Sistem alat dapat mendeteksi objek pada jarak tertentu yang telah ditentukan dan memberikan peringatan kepada penggunanya apabila jarak berada dalam kondisi tidak aman melalui bunyi dan indikator visual.
3. Alat dapat diterapkan dan diimplementasikan kepada mekanik apabila saat pemeriksaan dibawah kolong bus risiko kecelakaan kerja yang disebabkan oleh benturan tubuh mekanik dengan rangka kendaraan atau benda lainnya dapat diminimalkan.

V.2 Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan yang telah dibuat, maka alat tersebut masih membutuhkan rekomendasi lainnya untuk dilakukan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut, diantaranya:

1. Diharapkan dapat membuat desain alat yang lebih ringkas untuk penelitian atau kegiatan magang berikutnya. Sehingga membuat alat lebih ringkas dan sesuai dengan lingkungan bengkel.
2. Untuk meningkatkan budaya keselamatan kerja dan mengurangi risiko cedera akibat benturan atau posisi kerja yang tidak aman, pihak bengkel dapat mempertimbangkan penggunaan creeper yang dilengkapi dengan sistem peringatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Frandika, K., Gunawan, I., Okta Kirana, I., Sumarno, dan Nasution, Z. M. (2022). *Perancangan Alat Absensi Berbasis Arduino Uno Di Pt. Telkom Akses Pematangsiantar*. Jurnal Device, 11(2), 5–12.
- Gunawan, R., Yusuf, A. M., dan Nopitasari, L. (2021). *Rancang Bangun Sistem Presensi Mahasiswa Dengan Menggunakan Qr Code Berbasis Android*. Jurnal Ilmiah Elektronika Dan Komputer, 14(1), 47–58.
- Hidayah, M. N. W., Muanandar, G. M., Dicasani, A., Ernawati, Setiawan, E., dan Ma'arif, I. S. (2024). *Perbaikan Posisi Dan Postur Pekerja Pada Mekanik Bengkel Mobil*. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(3), 180–185.
- Huda, M.N., Zuhrie, M.S., Kholis, N., dan Rusimamto, P. W. (2025). *Rancang Bangun Kit Mikrokontroler Esp32 Berbasis Iot Sebagai Media Pembelajaran Pada Elemen Pemrograman Dan Aplikasi Mikrokontroler Di Smkn 7 Surabaya*. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 14(3), 191–195.
- Ihwani, M. Y. F., dan Ashari, F. (2024). *Analisis Postur Kerja Pada Tenaga Mekanik Di Bengkel Putra Km Menggunakan Metode Rapid Entire Body Assesment (Reba)*. Jurnal Inovasi Sains Dan Teknologi, 1(1), 38–43.
- Juhadi, A., Halele, M. D. S., Ode, L., Al, M., Santoso, R., dan Prasetya, K. H. (2025). *Sosialisasi Pencegahan Kecelakaan Kerja Di Bengkel SMK Muhammadiyah 1 Balikpapan*. EUNOIA: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(2), 54–57.
- Maulani, M. R., dan Nursolihah, R. (2022). *Rancang Bangun Sistem Informasi Inventori Furniture Menggunakan Metode Mark Up Pricing Pada Toko XYZ*. Jurnal Teknik Informatika, 14(1), 24–31.
- Misdram, M., dan Sabilana, A. (2021). *Rancang Bangun Sistem Pendeteksi Kebakaran Berbasis SMS Gateway Menggunakan Arduino*. JIMP: Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan, 6(2), 10–13.
- Priono, J. (2025). *Data Kecelakaan Kerja di Indonesia th 2016-2024*. Diakses dari <https://hsepedia.com/kecelakaan-kerja-di-indonesia-th-2016-2024/> [Pada 22 Agustus 2025].
- Riyanto, J., dan Wasid, A. (2023). *Perancangan Alat Bantu Parkir Mobil Berbasis*

Esp32-Cam Dan Sensor Jarak VL53L0X Menggunakan VLC. *Jurnal Informatika dan Komputasi*, 17(1), 1–5.

Salahuddin, Yusman, Bakhtiar, dan Muhammad Raju. (2022). Perancangan Software Robot Pencari Dan Penyusun Menara Lagori Pada Abu Robocon 2022. *Jurnal Teknologi*, 22(2), 92–98.

Simatupang, J. W., Santoso, F. H., Afristanto, S. D., Bramasto, R., dan Maheli, H. B. (2021). *Lampu Led Sebagai Pilihan Yang Lebih Efisien Untuk Lampu Utama Sepeda Motor*. *Jurnal Kajian Teknik Elektro*, 6(1), 20–26.

Siswanto, A., Munaji, M., Irmansyah, F., dan Abdullah, M. L. (2020). *Rancang Bangun Pengamananan Stopkontak Berbasis Arduino Mega*. *Mestro Jurnal Ilmiah*, 2(2), 1–11.

Wasiyem, Anggraini, D. R., dan Panjaitan, N. D. S. (2025). *Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bengkel Mekanik dan Laboratorium*. *Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 1–8.