

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1 KESIMPULAN**

- a. Dalam pembuatan rancang bangun alat deteksi kantuk pada pengendara bermotor berbasis mikrokontroler arduino uno alat dan bahan yang digunakan meliputi mikrokontroler arduino uno, sensor detak jantung, *Buzzer*, saklar, kabel sisir, *batteray*.
- b. Rancang bangun alat deteksi kantuk pada helem berbasis mikrokontroler arduino uno bekerja dengan menyensor bagian jari/leher menggunakan sensor detak jantung yang diolah oleh mikrokontroler dan menghasilkan suara pada *Buzzer*. Jika terjadi kantuk pada pengendara motor.

#### **V.2 SARAN**

Saran pemanfaatan rancang bangun sistem peringatan kantuk saat terdeteksi kantuk Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian dapat diterapkan pada kendaraan bermotor tapi masih banyak kekurangan dan perlu dikembangkan lagi ke depannya, Agar lebih baik lagi.
- b. Penelitian dapat dimanfaatkan untuk mencegah terjadinya kecelakaan lalulintas di jalan akibat pengendara yang kantuk.
- c. Perakitan alat masih belum sempurna, untuk pengembangan berikutnya harus disempurnakan lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dendy Wicaksono, Rizky Akbar Fathurochman, Bambang Riyanto), Y. W. (2019) 'Analisis Kecelakaan Lalu Lintas (Studi Kasus - Jalan Raya)', jurnal Karya Teknik Sipil, 3, pp. 203–213.
- Diding Suhardi Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, U. M. M. (2014), JURNAL GAMMA, ISSN 2086-3071, 10.
- Febtriko, A. (2017) 'Sistem Kontrol Peternakan Ikan Dengan Menggunakan Mikrokontroler Berbasis Arduino', Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab, 2, pp. 21–31.
- Hadi, S. (2016) 'Pemeriksaan Kebasahan Data Penelitian Kualitatif', Pemeriksaan Keabsahan Data, 22.p.130. Alfabeta
- M.nur aziz, A. Y. and achmad fauzi, novita, N. (2015) 'Analisis Pengaruh Tingkat Kantuk Terhadap Kecepatan Reaksi Masinis Daerah Operasi Ii Bandung', Jurnal Online Institut Teknologi Nasional, 03(01), pp. 296–306.
- Nuraini, R. (2018) 'Desain Robot Pemberi Pakam Ayam Ternak Otomatis Berbasis Mikrokontroler Atmega16 Menggunakan Simulator Software Proteus 8', 11(1), pp. 31–37.
- Purnomo, B. H. (2011) 'metode Dan Teknik Pengumpulan Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas metode, pengumpulan, data, PTK, 8.p.278. Alfabeta
- Rida Zuraida (2013) 'Work, Fatigue Risk Of Long-Distance Driver As The Of Darurat Of', Fatigue Risk of Long-Distance, 6, p. 328. Alfabeta
- Sarimawar Djaja, Retno Widyastuti, Kristina Tobing, Doni Lasut, J. I. (2014) 'Gambaran kecelakaan lalulintas di indonesia', 1Puslitbang Upaya Kesehatan Masyarakat Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, 2, p. 42.
- Sugiyono (2009) 'Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D', Bandung Alfabeta.

- Wardani, S. M. W. S. (2016)', Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Detak Jantung Melalui Fingertest Berbasis Arduino, 1, pp. 105–112.
- Yulistiawan, I., Hidayah, N. and Arham, Z. (2012) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Studi Kasus: Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Harta Insan Karimah)', Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi, 4(2), pp. 1–8.
- Akbar Iskandar<sup>1</sup>, M. L. (2017). Sistem Keamanan Pintu Berbasis Arduino Mega. Jurnal Informatika Upgris , 3.p.245
- Diding Suhardi Jurusan Teknik Elektro, F. T. (2014). Prototipe Controler Lampu Penerang Led Independent Bertenaga Surya. (D. Suhardi, Penyunt.) Jurnal Gamma, ISSN 2086-3071 , 10.
- Febtriko, A. (2017). Sistem Kontrol perternakan Ikan Dengan Menggunakan Mikrokontroler Berbasisi Arduino. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab , 2, 21-31.
- Kalengkongan, T. S., Mamahit, D. J., & Sompie, S. R. (2018). Rancang Bangun Alat Deteksi Kebisingan Berbasis Arduino Uno. 7, 6.
- Kevin Kristian Putra, M. D. (2018). Hubungan kualitas tidur terhadap perolehan hasil ujian mahasiswa pre-klinis pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Jurnal Medika , 7, 77-81.
- Pessman, R. S. (2002). Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Prakt. 1, 50-62.
- Sarimawar Djaja, R. W. (2014, maret). Gambaran kecelakaan lalulintas di Indonesia. 1Puslitbang Upaya Kesehatan Masyarakat Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan , 42.
- Yulistiawan, I., Hidayah, A. N., & Arham, Z. (2011). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Studi Kasus: Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Harta Insan Karimah). Jurnal Sistem Informasi .
- Zein, A. (2018). Pendeteksian Kantuk Secara Real Time Menggunakan Pustaka OPENCV dan DLIB PYTHON. Penelitian dan Pengkajian Sains dan Teknologi , 28.