

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Telah didesain dan dirancang alat dengan kemampuan otomasi sortir dan pendeteksi ketinggian barang dalam bentuk prototype. Kemudian hasil dari percobaan ditemukan rata-rata waktu proses penyortiran yakni 3,87 detik dan sensor berhasil dalam mendeteksi ketinggian barang adalah 92%.

6.2 Saran

Pada penelitian berikutnya diharapkan dapat dilakukan inovasi seperti pengembangan dimensi yang dapat diubah atau disesuaikan dengan kondisi lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Banda, Y. P. A. (2020). *Perancangan mesin pengupas kelapa dan pembelah kelapa dengan menggunakan metode TRIZ* (Doctoral dissertation, Widya Mandala Catholic University Surabaya).
- Wulandari, W. S. (2020). *Perancangan ulang alat pengupas kacang koro pedang rotari disc dengan metode TRIZ* (Doctoral dissertation, Widya Mandala Catholic University of Surabaya).
- Hendri, H., Jasmir, J., & Siswanto, A. (2017). *Miniatur Conveyor Otomatis Berbasis Mikrokontroler*. *Jurnal Processor*, 9(1), 34-43.
- Rantanen, K dan Domb, E. 2002. *Simplified TRIZ New Problem-Solving Applications for Engineers and Manufacturing Professionals*. ST. Lucie Press: New York.
- Zain, R. H. (2013). *Sistem Keamanan Ruangan Menggunakan Sensor Passive Infra Red (Pir) Dilengkapi Kontrol Penerangan Pada Ruangan Berbasis Mikrokontroler Atmega8535 Dan Real Time Clock Ds1307*. *Jurnal Teknologi Informasi & Pendidikan*, 6(1), 146-162.
- Pratama, A. K. A., & Prasajo, R. B. (2015). *Mesin Pengelompok Barang Berdasarkan Ketinggian Dan Konveyor Pengangkut Menggunakan Plc* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Thiang, L. I. (2008, November). *Otomasi Pemisah buah tomat berdasarkan ukuran dan warna menggunakan webcam*

sebagai sensor. In Seminar Nasional Ilmu Komputer dan Aplikasinya–SNIKA 2008 (pp. 1-5).

Eriyadi, M., & Fauzian, I. F. (2019). *Desain Prototipe Mesin Sortir Barang Otomatis*. JTERA (Jurnal Teknol. Rekayasa), 4(2), 147.

Hendro, Antonius (2019). *Pengujian Sensor Cahaya Phototransistor Dan Photodiode Pada Pemantau Denyut Jantung dengan metode Photoplethysmograph Refleksi*. Politeknik Mekatronika Sanata Dharma.

C. A. Pratiwi, P. Madona, and P. Wijaya, “Akuisisi Data Sinyal Photoplethysmograph (PPG) Menggunakan Photodiode,” J. Politek. Caltex Riau, vol. 2, no. 2, pp. 33–42, 2016

Zainuri, ST. Muhib, 2006, *Mesin Pemindah Bahan (Material Handling Equipment)*, Penerbit Andi, Jogjakarta.

Muhammad, A. W. 2012. "*Prototipe Sistem Sekuriti Ruangan Berlapis Berbasis Mikrokontroler AVRATMega16 dan Jaringan Syaraf Tiruan*". Yogyakarta

Dickson, Kho.2014. *Jenis Jenis Induktor dalam dunia elektronika* <http://teknikelektronika.com/pengertian-dan-fungsi-induktor-beserta-jenis-jenis-induktor/>
Diakses pada 29 April 2015.

Subroto, Gatot. 2020. *Rewindong Belitan Motor Listrik AC Satu Fasa Pada Pompa Air*. Politeknik Negeri Sriwijaya.