

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari bab-bab sebelumnya dan hasil dari sistem yang telah dibangun.

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil pengujian mesin pengayak bahan pupuk tablet yang telah dimofifikasi adalah sebagai berikut;

1. Uji coba pada modul dimmer serta pengujian dimmer pada mesin pengayak bahan pupuk tablet telah berjalan sesuai dengan semestinya
2. Bentuk dan tampilan dari housing dimmer dan penempatan dimmer pada mesin pengayak bahan pupuk tablet telah sesuai dengan apa yang dirancang, dan dapat digunakan untuk proses produksi selanjutnya
3. Body mesin tidak lagi menerima getaran yang kuat akibat guncangan atau kecepatan motor yang maksimal, yang menimbulkan kerusakan jangka panjang pada mesin.
4. Kecepatan pada motor penggerak dapat dikondisikan sesuai beban maupun waktu produksi saat itu

#### **5.2 Saran**

Saran yang diberikan dari hasil pengujian mesin pengayak bahan pupuk tablet yang telah dikembangkan;

1. Bisa Pemantauan dan Pemeliharaan Teratur: Meskipun body mesin tidak lagi menerima getaran yang kuat, disarankan untuk tetap melakukan pemantauan dan pemeliharaan teratur pada

seluruh komponen mesin, termasuk bagian yang terhubung dengan modul dimmer, untuk memastikan bahwa semua komponen tetap berfungsi dengan baik.

2. Perawatan pada mesin harus lebih diperhatikan agar tidak menimbulkan karat pada plat sehingga mempengaruhi kinerja pada mesin pengayak

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A.A. Jasrisaldi, B. P. Syahdicha, Jurais, "Rancang Bangun Mesin pengayak bahan pupuk tablet Tapioka," Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung, 2019.
- [2] M. Rae, D. P. Mangesa, B. V. Tarigan "Rancang Bangun Mesin Pencetak Pakan Ikan Menggunakan Metode VDI 2221," 2022.
- [3] C. Wahyudi, M. Kabib, A. Z. Hudaya "Desain dan Implementasi Sistem Kontrol Massa Penimbangan dan Laju Aliran Biji Jagung Berbasis Mikrokontroler Arduino," *Jurnal CRANKSHAFT*, Vol. 5 No. 1, 2022.
- [4] E. Yuniarti , Sofiah, A. Saputra , A. Pani , M. Muhammad, "Performa Motor Induksi Satu Phasa Sebagai Penggerak Mesin Pengering," *Jurnal TEKNO (Civil Engineering, Electrical Engineering and Industrial Engineering)* Vol. 18, No : 2, 2021
- [5] H. Porawatia, S. Y. B. Zaqya, Andikaa, R. Prastyoa, "Rancang Bangun Alat Sintesis Serbuk Biji Pinang Menjadi Tinta Batik," *Jurnal Inovator*, Vol.6, No.1, 2023.
- [6] M. I. Taufiqi, Endryansyah, P. W. Rusimamto, F. Achmad, "Analisis Penggunaan Alat Pengatur Kecepatan Motor Acsatu Phase Menggunakan Bidirectional Triode Thyristor(TRIAC)," 2021.
- [7] C. Z. Pratiwi, I. Mawardi, F. H. Tamami, "Njuk Kerja Cool Boxberbasis Thermoelectric Cooler(Tec) Menggunakan Sirkulasi Pembuangan Kalor," *Zona Laut*, vol. 4, no. 3, 2023.
- [8] R. Ananda, M. Amin, "Efisiensi Pemakaian Daya Listrik Menggunakan Kapasitor Bank," *Jurnal POROS TEKNIK*, Volume 6, No. 2, 2021

- [9] G. W. Jaya, S. V. Aponno, "Kajian Teori Arus Listrik Dan Daya Listrik Pada Rangkaian Resistor Seri Dan Paralel Berdasarkan Jumlah Resistor Yang Digunakan," *Jurnal Hasil Kajian, Inovasi, dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, vol. 9, No. 1, 2023.
- [10] T. C. Prambudi, L. Ulfiyah and L. Hadiwijaya, "Rancang Bangun Alat Penyortir Beras Dengan Sistem Penggerak Motor Listrik," *Jou Rnal Of Applied Mechanical Engineering And Renewable Energy (JAMERE)*., vol. 1, no. 1, 2021
- [11] Y. M. Prasetyo, S. Budiarto ,M. P. Perdana and S. Siswadi, "Rancang Bangun Ulang Motor Listrik Berbasis Android Dengan Sistem Motor Brushless Direct Current (Bldc) 3 Phase Kapasitas 1000 Watt," *The Journal of System Engineering and Technological Innovation (JISTI)* Vol. 01 No. 01, pp. 13-18, 2022
- [12] J. Je.ckson, F. Fitriono, Y. Afrida and Liyansyah, "Analisa Data Hasil Pengukuran Beban Motor Listrik 1 Fasa pada kWh Analog dan kWh Digital," *ELECTRICIAN – Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro*., Volume 15, No.2, Mei 2021
- [13] R. Ramadhanysah, "Peninjauan Penggunaan Mesin Ayakan Tepung Untuk Usaha Kecil Dan Menengah (UKM)," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik [JIMT]*, Vol 1 Nomor 4, 2021
- [14] S. P. Juhari , J. Aliman and A. H. Puad, "Mesin Pengayun Penapis Tepung Menggunakan Motor AC," *Jurnal Inovator*, Vol. 6, No.2, 2023
- [15] B. L. Sanyoto, Andreyanto, Mashuri, L. Rusdiyana and D. S. Aziz, "Rancang Bangun Mesin Penepung Biji Sorgum Sebagai Alternatif Bahan Baku Tepung Terigu Dalam Produk Olahan Makanan Dengan Kekasaran 100 Mesh," *Jurnal AMORI*, Vol 2 No.1 2021.

- [16] A. N. Amalina, "Pengaruh Lama Waktu Penggilingan Beras dan Jenis Ayakan terhadap Nilai Rendemen Tepung Beras," *JITAP*, Vol. 01, No. 02, 2022
- [17] A. Supriadi, "Pengembangan mesin penggerak Ayakan serbuk sisa powder coating dengan metode vibrasi," *Jurnal Perancangan, Manufaktur, Material, Dan Energi (Jurnal Permadi)* Vol. 2., No. 2, pp. 59 – 65, 2020.
- [18] A. Haryono, G. Rubiono, I. Qiram, "Pengaruh Sudut Kemiringan Ayakan Getar (Vibrating Screen) Terhadap Unjuk Kerja Ayakan", *Jurnal V-Mac*, Vol 5, No.1 2020.
- [19] Selamet, M. Kabib, R. Winarso, A. Z. Hudaya Manufaktur Mesin Penggiling Dan Pengayak Garam Konsumsi," *J Jurnal Crankshaft.*, Vol. 3 No. 1, 2020
- [20] S. Prayitno, F. Rhohman, "Rancang Bangun Mesin Pengayak Ampas Tahu Dengan Sistem Pengayak Berputar Kapasitas 25 Kg Semi Otomatis," *Seminar Nasional Inovasi Teknologi UN PGRI Kediri*, 2021.