

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Komponen-komponen seperti pengunci *stopper* dan *handwheel* dapat mengendalikan risiko kecelakan berupa tangan tersayat *blade* dan operator terkena lemparan material. Komponen *cover* dapat meningkatkan keamanan operator dengan melindungi *blade* sehingga tidak berdekatan dengan tangan dan tidak berpotensi untuk melukai operator.

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diberikan kepada pemilik dan operator CV Semar Gallery, maka dapat disimpulkan bahwa rancangan pelindung mesin *table circular saw* yang baru telah sesuai dengan pendekatan pengendalian risiko yang telah dilakukan dan telah memenuhi tujuan penelitian.

6.2. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah penambahan selang *exhaust* pada bagian bawah mesin untuk menghisap serbuk kayu hasil pemotongan agar tidak menganggu pernafasan operator dan menjaga area kerja tetap bersih.

DAFTAR PUSTAKA

- AS/NZS 4360. (1999). *Risk management*. Sydney: Standards Australia.
- Aziz, A. S. (2016). *Aplikasi klasifikasi jenis baja berdasarkan komposisi kimia dengan menggunakan metode fknnc (fuzzy knearest neighbor in every class)*. [Skripsi S1, Universitas Muhammadiyah Gresik]. Muhammadiyah University of Gresik Repository. <http://eprints.umg.ac.id/1991/>.
- Badan Ekonomi Kreatif. (2018). *Opus: Outlook ekonomi kreatif 2019*. Jakarta: Badan Ekonomi Kreatif.
- Baranski, J., Jewartowski, M., Wajs, J., Orlowski, K. A., & Pikala, T. (2018). Experimental examination and modification of chip suction system in circular sawing machine. *Drvna Industrija*, 69, pp. 223-230.
- Bolar, A., Sadiq, R., & Tesfamariam, S. (2017). Framework for prioritizing infrastructure user expectations using quality function deployment (QFD). *International Journal of Sustainable Built Environment*, 6 (1), pp. 16-29.
- Casban. (2018). Analisis penyebab kecelakaan kerja pada proses washing container di divisi cleaning dengan metode fishbone diagram dan scat. *Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 5 (2), pp. 111-121.
- Christina, W. Y., Djakfar, L., & Thoyib, A. (2012). Pengaruh budaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja proyek konstruksi. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 6 (1), pp. 83-95.
- Cross, N. (2005). *Engineering design methods: Strategies for product design* (4th ed.). Chichester: John Wiley and Sons.
- Department of Occupational Safety and Health. (2008). *Guidelines for hazard identification, risk assessment, and risk control*. Malaysia.
- Kristanto, A., & Saputra, D. A. (2011). Perancangan meja dan kursi kerja yang ergonomis pada stasiun kerja pemotongan sebagai upaya peningkatan produktivitas. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 10 (2), pp. 78-87.
- Kurnianingtyas, C. D., & Heryawan, T. (2018). Rancangan alat potong kulit bahan baku tas dengan metode rasional, *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 17 (2), pp. 99-107.

- Mott, R. L., Vavrek, E. M., & Wang, J. (2018). *Machine elements in mechanical design* (6th ed.). New York: Pearson.
- Norton, R. L. (2010). *Machine design: An integrated approach* (4th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Nur, R., & Suyuti, M. A. (2018). *Perancangan mesin-mesin industri*. Yogyakarta: Deepublish.
- Prasetyo, P. E. (2014). *Perancangan mesin pengering cengkeh*. Penerbit UAJY.
- Preedawiphat, P., Mahayotsanun, N., Sa-ngoen, K., Noipitak, M., Tuengsook, P., Sucharitpwatskul, S., & Dohda, K. (2020). Mechanical investigations of astm a36 welded steels with stainless steel cladding, *Multidisciplinary Digital Publishing Institute*, 10, p. 1-17.
- Purnomo, A., Burhanuddin, Y., & Harun, S. (2014). Perancangan dan pembuatan struktur mekanik sistem inspeksi visi. *Jurnal FEMA*, 2 (1), pp. 52-57.
- Putriningtyas, N. (2018). *Perancangan alat pembelah bambu di UMKM alifa craft*. Penerbit UAJY.
- Ryan, A. (2019, September 13). *What is circular saw used for*. Diakses tanggal 18 Maret 2020 dari <https://bestofmachinery.com/what-is-a-circular-saw-used-for/>.
- Rybakowski, M., & Bachman, P. (2014). Innovative safety system of work of wood cutting electric table saw based on the measurement of current consumption. *Advanced Material Research*, 1001, pp. 421-425.
- Sangole, M. K., Badgujar, N., Bhamre, J. S., & Ganguarde, M. S. (2018). Intelligent saw cutter. *International Research Journal of Engineering and Technology*, 5 (6), pp. 295-297.
- Sonkar, O., Sahu, T. R., & Jain, H. (2016). Study on wood cutter safety system. *International Journal of Science and Research*, 5 (4), pp. 210-212.
- Spurlock, Barry. (2018). *Physical hazards of the workplace*. Boca Raton: CRC Press.
- Sucipto, C. D. (2014). *Keselamatan dan kesehatan kerja*. Yogyakarta: Pustaka Baru.

Suma'mur. (1996). *Keselamatan kerja dan pencegahan kecelakaan*. Jakarta: Gunung Agung.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja.

Uzun, M., Bilir, S., Gurcanli, G. E., & Cebi, S. (2018). Hierarchy of control measures for common construction activities: a field study. *5th International Project and Construction Management Conference*.

Vidosic, J. P. (1957). *Machine design projects*. New York: Ronald Press Company.

