

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan indikasi faktor pada penelitian ini, faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas produk *flooring* adalah kecepatan mesin (A), ketebalan kayu (B) dan jumlah mata pisau (C). Berdasarkan hasil pada strategi *pooling up* rata-rata menunjukkan faktor yang berpengaruh secara signifikan adalah kecepatan mesin dan tebal kayu dengan persen kontribusi 52% dan 8,6%. Sedangkan pada strategi *pooling up* rasio S/N menunjukkan kecepatan mesin yang berpengaruh secara signifikan dengan persen kontribusi sebesar 63,3%.
2. Kombinasi level dan faktor yang menghasilkan rata-rata dan rasio S/N kualitas produk *flooring* dengan *setting* mesin yang optimal untuk mendapatkan kualitas terbaik dengan perbandingan faktor A (kecepatan mesin) : faktor B (ketebalan kayu) : faktor C (jumlah mata pisau) berturut-turut level 1 (7 meter/menit) : level 2 (24 milimeter) : level 1 (4 mata pisau).

#### **6.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penelitian selanjutnya sebaiknya menambahkan faktor penyebab kualitas dengan berfokus pada bagian mesin dan

menambahkan jenis kayu yang digunakan untuk mendapatkan hasil kualitas dari setiap kayu yang digunakan pada produk *flooring*.

2. Saran untuk perusahaan agar menetapkan *setting* mesin yang optimal untuk setiap ukuran kayu untuk meminimalisir terjadinya cacat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, L. L., & Jessica. (2018). Desain Eksperimen Untuk Meningkatkan Kualitas Kekuatan Produk Dengan Pendekatan Analisis Desain Faktorial. 209-220.
- Aprilyanti, S., & Suryani, F. (2020). Penerapan Desain Eksperimen Taguchi untuk Meningkatkan Kualitas Produksi Batu Bata dari Sekam Padi. *J@ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 15(2), 102-108. <https://doi.org/10.14710/jati.15.2.102-108>
- Andika, F., & Sutanto, H. T. (2017). Desain Eksperimen Taguchi dalam Optimasi Kuat Tekan Batu Bata. *Jurnal Volume 1 No.6 Tahun 2017*, ISSN 2301-9115, 14.
- Ariesta, M. (2010). Perancangan Eksperimen Taguchi dalam Menentukan Penyetelan yang Optimal pada Proses Pengemasan untuk Mengurangi Variasi Berat Isi Kemasan Gula Pasir dan Creamer. Universitas Indonesia, Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Depok.
- Builder Indonesia. (2018). Mesin Moulding Kayu: Jenis dan Fungsi Mesin Moulding Kayu. Diakses dari <https://www.builder.id/mesin-moulding-kayu-jenis-dan-fungsny/>
- Firmansyah Rio, P. Y. (2020). Implementasi Metode DMAIC pada Pengendalian Kualitas Sole Plate di PT Kencana Gemilang.
- Indriyatni, L. (2011). Analisa Kualitas Jasa Pelayanan terhadap Kepuasan Pasien RSUD Ungaran di Kabupaten Semarang.
- Kurniawan, I. (2010). Perancangan Eksperimen untuk Meningkatkan Kualitas Produk Kerupuk Palembang dengan Menggunakan Metode Taguchi (Studi Kasus: Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Dua Saudara). Tugas Akhir, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.

Lolytha, A. (2017). Desain Eksperimen Menggunakan Metode Taguchi untuk Meningkatkan Kualitas Produk Genteng Beton di UKM Gunung Jati Medan (Skripsi Sarjana, Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area, Medan).

Mayasari, A. I., Wuryandari, T., & Hoyyi, A. (2014). Optimalisasi Proses Produksi yang Melibatkan Beberapa Faktor dengan Level yang Berbeda Menggunakan Metode Taguchi. *Jurnal Gaussian*, 3(3), 303-312. <https://doi.org/10.14710/j.gauss.3.3.303-312>

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis* (Edisi kedua). Sage Publications.

Nekere, V., et al. (2012). *Optimization of Aluminium Blank Sand Casting Process by Using Taguchi's Robust Design Method. International Journal for Quality Research*, Vol.6 No.1.

Purwanto, F. (2021). Pengaruh Kualitas Produk dan Harga terhadap Keputusan Pembelian Produk Lipstik Revlon di Yogyakarta (Skripsi Sarjana, Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta).

*Penelitian Eksperimental - Definisi, Jenis Desain serta Kelebihannya.* (2021, 12 23). Retrieved 03 16, 2023, from <https://lp2m.uma.ac.id/2021/12/23/penelitian-eksperimental-definisi-jenis-desain-serta-kelebihannya/>

Putri, R. M., Budiharti, N., & Adriantantri, E. (2020). Analisis Pengendalian Kualitas menggunakan Metode Taguchi pada UMKM Rubber Seal RM Products Genuine Parts Sukun, Malang. *Industri Inovatif - Jurnal Teknik Industri ITN Malang*, 82

Ratna. (2021, 02 07). *TambahPintar.com*. Retrieved 03 16, 2023, from <https://tambahpinter.com/penelitian-eksperimen/>

Salmaa. (2021, November 25). *Penelitian Eksperimen: Pengertian, Karakteristik, dan Langkah-Langkahnya*. Retrieved

Maret 16, 2023, from [https://penerbitdeepublish.com/penelitian-eksperimen/#3\\_Tahap\\_pengolahan\\_dan\\_analisis](https://penerbitdeepublish.com/penelitian-eksperimen/#3_Tahap_pengolahan_dan_analisis)

Salomon, L. L., Kosasih, W., & Angkasa, S. O. (2015). Perancangan Eksperimen untuk Meningkatkan Kualitas Ketangguhan Material dengan Pendekatan Analisis General Factorial Design.

Sari, A. L., Wibisono, E., & Hadiyat, M. A. (2019). Peningkatan Kualitas Produksi dengan Penerapan Desain Eksperimen Shainin di PT. XYZ. 4965.

Suwarjo, T. (2012, 01 15). *Perencanaan Eksperimen*. Retrieved 03 16, 2023, from <https://triyantounsoed.wordpress.com/2012/01/15/perencanaan-eksperimen/>

Trianto. (2015, Januari 15). *Perencanaan Eksperimen*. Retrieved Maret 16, 2023, from [triyantounsoed: https://triyantounsoed.wordpress.com/2012/01/15/perencanaan-eksperimen/](https://triyantounsoed.wordpress.com/2012/01/15/perencanaan-eksperimen/)

Wiyatno, T. N., & Fachraji, R. A. (2016). Analisa Pengendalian Kualitas untuk Mengurangi Cacat pada Hasil Produksi Genteng Keramik Berglazur di PT. XYZ.

Yandi, A. (2018). Peningkatan Kualitas Yoghurt dengan Menggunakan Desain Eksperimen Taguchi (Skripsi Sarjana Teknik). Universitas Brawijaya, Malang.