BAB V
KRSIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengelohan dan pengkajian data terhadap proses permesinan pembuatan mesin pelet ikan kapasitas 50 kg/jam dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tahapan proses permesinan pembuatan mesin pelet ikan kapasitas 50 kg/jam yaitu pemotongan menggunakan gerinda duduk dan gerinda tangan, penggerolan menggunakan mesin rol plat, pengeboran menggunakan bor duduk, pembubutan menggunakan mesin bubut standar dan penyambungan menggunakan mesin las SMAW.
2. Waktu proses pembuatan mesin pelet ikan kapasitas 50 kg/jam :

- Proses pemotongan menggunakan mesin gerinda duduk dan gerinda potong menghasilkan waktu 78,87 menit atau 1,31 jam.
- Proses penghalusan menggunakan mesin gerinda tangan menghasilkan waktu 68,3 menit atau 1,13 jam.
- Proses pengeboran menggunakan bor duduk menghasilkan waktu 23,6 menit atau 0,39 jam.
- Proses pengerolan menggunakan mesin rol plat menghasilkan waktu 21 menit atau 0,35 jam.
- Proses pembubutan menggunakan mesin bubut standar menghasilkan waktu 2,8,1 menit atau 0,46 jam
- Proses pengelasan menggunakan mesin las SMAW menghasilkan waktu 360 menit atau 6 jam.

- Proses pengetapan menggunakan *tap drill* menghasilkan waktu 25,4 menit atau 0,42 jam.
- Proses finishing yang berawal dari pengamplasan, pengecatan warna dasar dan pemberian warna menghasilkan waktu 115 menit atau 1,91 jam.
- Proses perakitan bertahap untuk menyatukan komponen yang dibuat dan pendukung lainnya menghasilkan waktu 56 menit atau 0,93 jam.

3. Total waktu proses pembuatan mesin pelet ikan kapasitas 50 kg/jam yang dibutuhkan adalah 757,2 menit, atau 12,62 jam.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka dapat dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Identifikasi gambar kerja sebelum melakukan proses pembuatan produk. Apabila terdapat keraguan baik sebelum proses pembuatan maupun pada saat proses pembuatan berlangsung, berdiskusilah dengan perancang produk.
2. Pergunakan mesin dan alat perkakas sesuai dengan fungsinya dan gunakan alat bantu yang sesuai guna memudahkan proses pembuatan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Handoko, Hani. (2016). Dasar Dasar Manajemen Produksi dan Operasi. BPFE, Yogyakarta

[2] Sigit, P.H. (2019). Perencanaan mesin pencetak pelet ikan kapasitas 100kg/jam. Teknik Mesin Universitas Islam Malang.

[3] Sularso dan Kiyokatsu Suga, "Dasar Perencanaan Dan Pemilihan Bahan Elemen Mesin", Pradnya Paramita, Jakarta, 1984.

[4] Jatmiko Setyo Cahyono. (2022). Analisa Sifat Mekanis Dan Struktur Mikro Baja SS400 Setelah Carburizing Menggunakan Arang Kayu Asem dan Queching Dengan Oli Bakar dan Air. Universitar Muhammadiyah Surakarta

[5] Handoko, Hani. (2016). Dasar Dasar Manajemen Produksi dan Operasi. BPFE, Yogyakarta.

[6] Yurida Ekawati dan Filemon Widjaja. (2017). Perencanaan Proses Produksi Kemasan Sirup Wortel Menggunakan Metode Quality Function Deployment. Universitas Ma Chung Malang

[7] Faisal Muhammad. 2016. Analisis Tekno-Ekonomi Mesin Pemotong Umbi-Umbian Bentuk French Fries Dengan Kapasitas *60 Kg/Jam*. Jakarta. Tugas Akhir. Universitas Nasional.

[8] Muhammad Agus Barki, 2021 PEMBUATAN DIES & PUNCH ALAT PRESS TATAL KAPASITAS VOLUME MAKSIMAL 32 L Universitas Pendidikan Indonesia.

[9] Christian Aidy Mosey, Rudy Poeng, Johan C.Neyland, 2014. Perhitungan Waktu dan Biaya Proses Permesinan Benda Uji Tarik. Jurnal Online Poros Teknik Mesin Unlam Vol. 03 No.1

[10] Widarto, B. Sentot Wijanarka. 2008. Teknik Permesinan, Departemen Pendidikan Nasional.