

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan pembuatan mesin pencetak pelet ikan ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Mesin pencetak pelet ikan ini dirancang dengan menggunakan dua proses pengerjaan pada satu mesin yakni proses pengadukan adonan dan proses pencetakan pelet. Pengaduk dibuat dengan sistem *spiral* ditambahkan dengan plat pendorong adonan, dan penggiling yang ditambahkan sebuah mata pisau yang berada diujung cetakan. Pengaduk diletakkan diatas penggiling dikarenakan untuk mempermudah adonan pelet untuk turun dan masuk pada mesin penggiling. Penggerak yang digunakan adalah motor listrik dengan daya 1 Hp dan putaran 1400 rpm. Sistem transmisi menggunakan *pulley* dan *v-belt* serta sistem penurunan putaran (rasio) menggunakan *gearbox* 1:20.
2. Kapasitas ouput yang dihasilkan mesin yang dirancang ini mampu mencetak adonan pelet sampai dengan 59,65 Kg/jam. Kapasitas produksi ini dapat dibilang cukup memuaskan walaupun mesin ini memiliki daya yang lebih kecil dibandingkan mesin yang sudah ada. Waktu yang dibutuhkan untuk mencetak pelet rata-rata dalam satu menit sebesar 994,25 gram dan waktu yang diperlukan untuk mengaduk 5800 gram adonan pelet rata-rata hanya 1,42 menit. Untuk efisiensi produksi dari mesin yang dirancang adalah 87,31%.

5.2 Saran

Saran penulis untuk pembaca atau yang ingin melanjutkan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kapasitas mesin dengan menggunakan teknologi yang sama, guna mendapatkan hasil yang lebih memuaskan.
2. Gunakan daya yang lebih besar pada motor penggerak agar mesin dapat sepenuhnya bekerja secara optimal tanpa adanya selip atau terjadi kemacetan pada saat proses berlangsung.

3. Untuk lubang keluar adonan dari pengaduk, dapat dibuat dengan sistem yang lebih baik agar jumlah masuk adonan pada penggiling dapat dikontrol dengan baik untuk menghindari *overload* pada saat proses berlangsung.
4. Mata pisau yang digunakan pada ujung cetakan dapat divariasikan sesuai dengan bentuk pelet yang diinginkan.

