

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pada saat sekarang, mengembangbiakkan ikan menjadi salah satu hal yang banyak ditekuni oleh masyarakat. Mulai dari skala rumahan atau dalam skala yang lebih besar lagi. Berbicara tentang mengembangbiakkan ikan, tentu tidak akan lepas dari makanan dari ikan itu sendiri.

Makanan merupakan hal yang penting agar ikan dapat tumbuh dengan baik dan ikan dapat tumbuh menjadi besar dan sehat. Jenis makanan ikan yang umum digunakan yaitu pelet. Pelet yang kita jumpai ditempat penjualan makanan ikan terbuat dari tepung serta bahan-bahan yang lainnya. Ukuran dari pelet yang dijual dipasaran sangat bervariasi, tergantung pada besar ikan yang akan memakannya. Semakin besar jenis ikan, maka semakin besar pula pelet yang akan kita berikan pada ikan.[1]

Semakin banyak ikan yang dikembangbiakkan oleh masyarakat maka semakin banyak pula pelet yang akan dibeli. Saat ini harga pelet ikan untuk pembesaran berkisar Rp.9.500,- s/d Rp.14.500,- per kilo untuk kualitas biasa, sedangkan pelet ikan dengan protein tertinggi harganya \pm Rp. 20.000,-. Harga pellet ikan tidak sebanding dengan harga ikan segar yang dijual dipasar yaitu dengan harga berkisar antara Rp. 18.000 s/d Rp. 28.000 per kilogramnya. Sehingga pengusaha tambak ikan sering mengalami kerugian dalam hal waktu dan tenaga yang telah dikeluarkan.[2]

Disamping hal itu, banyak masyarakat dalam pembibitan ikan yang memasok pakan ikan dalam jumlah yang banyak dan tersimpan dalam waktu yang lama digudang penyimpanan. Dalam kasus lain, banyak juga masyarakat yang malah kekurangan pasokan pakan ikan tersebut.

Secara umum ukuran pelet yang dijual dipasaran sangat beragam, mulai yang sangat kecil sampai yang ukurannya semakin besar. Akan tetapi, bentuknya relatif sama disetiap jenis ukuran pelet yang dijual yaitu berbentuk petak atau seperti kubus.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, penulis berusaha mencari solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Disini penulis akan membuat solusi

berupa merancang dan membuat alat yang dapat membuat pellet untuk makanan ikan yang memiliki bentuk yang bulat dan hanya membutuhkan biaya untuk membeli bahan-bahan dari pelet itu saja. Serta alat ini juga dapat dioperasikan ditempat pengembangbiakkan ikan tersebut.

Dengan adanya alat ini, masyarakat saat memberikan makanan untuk ikan secara langsung dari bahan yang diracik sendiri sesuai kebutuhan ikan dan jumlah pakan yang dibutuhkan tanpa ada pakan ikan yang tersisa ataupun kurang. Sehingga tidak ada pakan ikan yang tersimpan lama digudang, tidak ada kasus dimana pakan ikan yang kurang saat memberikan pakan nantinya dan ikan tumbuh dengan baik.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

- 1) Merancang dan membuat mesin pembuat pelet bulat.
- 2) Membuat bulatan pelet dalam jumlah yang diperlukan untuk pakan ikan dalam waktu cepat.
- 3) Membuat pelet dalam jumlah yang diperlukan tanpa ada pakan ikan yang tersimpan berhari-hari.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu terbentuknya pelet dengan bentuk yang bulat dalam waktu cepat dan pelet yang dibuat sesuai takaran yang kita inginkan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini yaitu :

- 1) Kecepatan motor konstan.
- 2) Dalam mengoperasikan motor tidak menggunakan pengontrolan program.
- 3) Dalam sekali produksi ukuran pelet yang terbentuk dengan ukuran relatif sama.
- 4) Tidak menghitung nilai kebulatan dari bentuk pellet yang tercipta.
- 5) Kandungan gizi pada pelet tidak dibahas dalam laporan ini.
- 6) Perhitungan saat pembuatan *screw* tidak dibahas dalam laporan ini.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dari penelitian ini yaitu :

- 1) BAB I Pendahuluan
Menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, dan sistematika penulisan.
- 2) BAB II Tinjauan Pustaka
Menjelaskan tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan penelitian.
- 3) BAB III Metodologi
Menjelaskan tentang data dan hasil yang didapatkan serta analisisnya.
- 4) BAB IV Data dan Pembahasan
Berisi tentang data dari hasil penelitian serta pembahasan dari data hasil penelitian.
- 5) BAB V Penutup
Berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian serta saran untuk penelitian selanjutnya.

