

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Baik anak-anak maupun orang dewasa sangat tertarik dengan ikan hias yang dikenal dengan ikan cupang. Ikan cupang merupakan anggota dari famili Anabantidae, yang dikategorikan sebagai ikan labirin dan dikenal juga dengan nama latinnya, *Ctenops vittatus*. Asal usulnya berasal dari wilayah Asia Tenggara dan hidup di perairan tawar. Ikan cupang menarik karena warnanya yang memikat, sisiknya yang cerah, dan bentuk tubuh yang proporsional dan menawan. Namun, ikan ini mungkin juga bermusuhan. Ikan cupang memiliki tubuh yang panjang dan pipih dengan ragam warna mata yang indah dan varian warna dasar.

Cukup jelas bagaimana ikan cupang jantan dan betina berbeda satu sama lain. Ikan cupang jantan lebih berwarna, sirip lebih panjang, badan lebih besar, dan lebih kurus. Ikan cupang betina, di sisi lain, seringkali memiliki warna yang lebih terang, warna yang kurang menarik, tubuh yang lebih pendek, lebih tebal, dan sirip yang kurang terlihat. Secara keseluruhan, ada tiga sub tipe utama ikan cupang: cupang halfmoon, cupang serit, dan cupang plak. Setiap varietas berbeda dalam tampilan dan atribut.

Bergantung pada kualitas, variasi dan ukuran ikan, harga ikan cupang berkisar antara Rp. 5000 per ekor hingga jutaan rupiah di pasaran. Jika dihitung anakan yang bisa dihasilkan dari sepasang induk ikan cupang, keuntungan yang didapat dari hal ini cukup signifikan. Prospek budidaya ikan cupang cukup positif. Budidaya sederhana juga diperlukan, dan biaya yang dikeluarkan tidak berlebihan. Kebutuhan talang dan alat pengelolaan ikan cupang lainnya semakin berkembang seiring dengan popularitas ikan cupang hias. Ini agar mereka bisa membuka usaha sendiri, seperti berjualan ikan cupang dan talang airnya.

Serokan ikan cupang memiliki ragam jenis dan bentuk, seperti serokan untuk pakan, menjaring ikan, serokan untuk memindahkan ikan, dan serokan untuk burayak (anak ikan yang baru lahir). Sebab itu diperlukan perancangan serokan ikan yang menyesuaikan kebutuhan para pemilik ikan tersebut.

Pembuatan serokan pada umumnya dilakukan secara manual tanpa ada bantuan mesin apapun, mulai dari pemotongan bahan hingga perakitan serok. Proses perakitan serokan ikan cupang yang membutuhkan waktu pengerjaan paling lama adalah saat proses pilin benang pada rangka serok. Karena putaran tangan yang tidak rata dan lilitan benang secara manual, benang cenderung kendur dan tidak seragam. Dibutuhkan ketelatenan agar benang tidak kusut saat proses pilin, butuh konsentrasi ketepatan agar rangka tidak salah berputar. Permasalahan lain muncul saat tangan pengrajin kebas karna terlalu lama memilin benang. Sehingga proses pembuatan serokan membutuhkan waktu cukup lama dan tidak memenuhi target yang telah ditentukan.

Alat pilin benang serokan ikan adalah perangkat sederhana untuk memilin benang pada kawat serokan sesuai dengan arah pilinan. Merencanakan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan setiap bisnis. Cukup bagi perusahaan menengah hingga kecil dengan sedikit uang untuk menggunakan teknologi yang tepat. Karena mereka bisa bersaing dengan pelaku bisnis besar yang memberikan nilai produk kompetitif dengan cara ini. Dengan adanya alat pilin benang maka hal ini dapat meningkatkan angka produksi dan memenuhi permintaan pelanggan setiap bulannya. Max Guppy adalah salah satu *home industry* yang memproduksi serokan ikan cupang. Dalam sebulan biasanya pengrajin dapat memproduksi 20 hingga 30 pcs serokan. Sedangkan permintaan serokan mencapai 50 serokan di toko ikan tiap bulannya, diketahui terjadi peningkatan permintaan peralatan ikan hias, Dari permasalahan di atas peneliti memperoleh judul “PERANCANGAN ALAT PILIN BENANG SEROKAN IKAN CUPANG”.

1.2 Identifikasi Masalah

Kekhawatiran berikut mungkin dipicu oleh informasi konteks yang disediakan:

1. Memutar benang secara manual memakan waktu.
2. Tidak dapat memenuhi permintaan produksi yang terus meningkat.

1.3 Batasan Masalah

Berikut ini menjelaskan rentang pembahasan masalah:

1. Home industry Max Guppy adalah lokasi penelitian yang berlokasi di Kota Batam, Kepulauan Riau
2. Kajian ini masih dalam tahap usulan, menunggu kajian dan pengembangan lebih lanjut bagi pelaku usaha.
3. Ruang lingkup penelitian adalah perancangan alat pilin benang serokan ikan cupang.

1.4 Rumusan Masalah

Studi berikut telah menunjukkan sumber utama masalah ini:

1. Cara mendesain pelintir benang ikan cupang.
2. Dapatkah sistem kinerja *thread twister* efisiensi proses, tenaga kerja, waktu kerja dan meningkatkan tingkat produksi?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk merancang alat pilin benang serokan ikan cupang.
2. Untuk membantu proses kerja serta mengefisiensi proses, waktu, tenaga kerja dan meningkatkan angka produksi.

1.6 Manfaat Penelitian

Berikut ini adalah beberapa manfaat penelitian yang diperoleh dari pekerjaan yang telah dilakukan:

1.6.1 Manfaat teoritis

Berikut ini adalah beberapa keuntungan teoretis yang mungkin ditawarkan oleh para peneliti:

1. Memanfaatkan teknologi dengan baik untuk bekerja secara efektif baik dari segi kuantitas maupun kualitas.
2. Sebagai sumber informasi untuk studi masa depan tentang teknologi baru, khususnya produksi instrumen pemuntir benang, untuk membantu pemasok mengembangkan bisnis mereka.

1.6.2 Manfaat praktis

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, Memperluas ilmu. Sehingga pengetahuan bertambah dalam mendesain alat pelintir benang ikan cupang.
2. Bagi kalangan akademisi, penelitian ini dapat menjadi pembelajaran lanjutan dalam perancangan dan pengembangan peralatan.