

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Biji pinang merupakan salah satu produk ekspor yang menguntungkan bagi Indonesia. Setelah biji pinang dipanen oleh petani, maka petani menjualnya ke pembeli (misalkan eksportir). Eksportir kemudian mengolahnya terlebih dahulu sebelum mereka jual lagi. Beberapa tahapan pengolahan biji pinang yang akan dilakukan oleh eksportir, seperti proses pengeringan, pembersihan biji pinang dan melakukan pemilahan/sortir biji pinang berdasarkan warnanya.

Proses pemilahan biji pinang di Indonesia banyak dikembangkan berdasarkan ukuran besar kecilnya dan utuh pecahnya. Sedangkan untuk pemilahan/sortir biji pinang belah berdasarkan warnanya masih belum banyak yang mengembangkan. Para petani di Indonesia pada umumnya melakukan pemilahan biji pinang secara manual, yakni dengan menggunakan tenaga manusia untuk memisahkan biji pinang belah yang kualitas baik dan jelek. Pemilahan secara manual seperti ini memiliki banyak kelemahan, diantaranya: kurang akurasi, kurang konsisten dan kapasitas produksinya yang rendah.

Hal tersebut diatas yang mendasari penelitian ini dilakukan diharapkan dapat mengatasi masalah yang dihadapi para petani dalam proses pemilahan biji pinang.

I.2. Maksud dan Tujuan

I.2.1.Maksud

Maksud penelitian ini adalah:

- Merancang dan membuat pengembangan serta menyempurnakan pada model rancangan mesin pemilah biji pinang yang telah dibuat pada tahun 2014, yang dirancang untuk membedakan kualitas biji pinang berdasarkan warna dengan 12 channel/jalur.
- Mengoptimalkan fungsi prototipe mesin pemilah biji pinang berdasarkan warna.

I.2.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah:

- Meningkatkan kualitas hasil sortir/pemilahan biji pinang.
- Meningkatkan kuantitas/kapasitas produksi pada proses pemilahan biji pinang.