

RINGKASAN

Analisis Finansial Pembuatan Mesin Perajang Pisang Tipe *Rotary* dengan Penambahan *Gearbox (Speed Reducer)*, Novi Yuli Wahyuni, NIM B31200322, Tahun 2023, 53 Hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Siti Djamila, M.Si. (Dosen Pembimbing)

Pisang adalah salah satu komoditas buah unggulan di Indonesia. Hal ini mengacu pada besarnya luas panen dan produksi pisang yang selalu menempati posisi pertama. Pada tahun 2002 produksi mencapai 4.384.384 ton dengan nilai ekonomi sebesar Rp 6,5 triliun. Produksi tersebut sebagian besar dipanen dari tanaman perkebunan rakyat seluas 269.000 Ha. Disamping untuk konsumsi segar beberapa kultivar pisang di Indonesia juga dimanfaatkan sebagai bahan baku industri olahan pisang misalnya industri kripik.

Usaha kripik pisang banyak digemari karena cara pengolahan yang sangat mudah dan bahan baku yang mudah didapatkan. Kripik pisang juga memiliki peminat yang banyak karena harga jual yang cukup terjangkau dan sering dijadikan sebagai salah satu camilan ketika sedang bersantai. Sehingga permintaan pasar cukup tinggi. Proses pengolahan kripik pisang yang masih menggunakan manual tenaga manusia tidak efisien. Karena kualitas dan kuantitas produk yang dihasilkan tidak bisa maksimal. Kualitas keripik pisang ditentukan dari rasa, bentuk irisan, kerenyahan dan warna (Djamila, 2018). Sehingga semakin tipis irisan pisang maka semakin renyah kripik yang dihasilkan. Untuk mempermudah dalam proses pembuatan kripik pisang maka di perlukan mesin perajang pisang tipe *rotary* dengan penambahan *gearbox (Speed Reducer)*

Dari masalah yang dihadapi produsen keripik pisang maka usaha pembuatan mesin perajang pisang tipe *rotary* dengan penambahan *gearbox (Speed Reducer)* ini sangat dibutuhkan. Mesin perajang pisang ini menggunakan *gearbox* mesin cuci dan dinamo mesin jahit. *Gearbox* mesin cuci yang berfungsi untuk memberikan beban

putaran pada papan perajang dan memperlambat laju putaran dinamo. sehingga menghasilkan irisan yang tipis dan dapat mempermudah proses produksi kripik pisang.

Pada kegiatan tugas akhir ini mempunyai tujuan untuk mengetahui bagaimana usaha pembuatan mesin perajang pisang tipe *rotary* dengan penambahan *gearbox* (*Speed Reducer*) layak untuk dikembangkan. Oleh karena itu, berdasarkan data dan informasi yang didapat mengenai pembuatan mesin perajang pisang tipe *rotary* dengan penambahan *gearbox* (*Speed Reducer*) dilakukan analisis biaya yang menghasilkan beberapa parameter kelayakan usaha berdasarkan kriteria investasi dengan tingkat suku bunga 9% dikatakan layak dengan nilai 1) *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp 440.092, 2) *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 10,14%, *Net Benefit Cost Ratio*(B/C) sebesar 1,03, 3) nilai *Payback Periode* (PBP) selama 4,71 atau 4 tahun 8 bulan 17 hari.