

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia industri rumahan (Usaha Kecil Menengah) yang memproduksi susu kedelai, untuk memperoleh bahan panga yang siap di makan, maka salah satunya kita harus memisahkan kulitnya terlebih dahulu dari daging buahnya. Pemisahan ini kami sebut sebagai pengupasan. Pengupasan adalah proses pengolahan bahan dengan tujuan memisahkan bagian yang dapat dimakan dari kulitnya atau bagian yang perlu dibuang. Pengupasan dilakukan dengan berbagai cara. Hal ini dikarenakan sifat unik dari setiap bahan. Saat ini, masih banyak orang yang mengupas kedelai dengan tangan. Metode ini dilakukan dengan merendam dan menekan kedelai dalam wadah hingga kulitnya terkelupas. Kedelai akan terbelah menjadi dua atau bahkan hancur akibat tekanan yang tidak konsisten yang diberikan, yang sangat berbahaya. Namun, hasil pengupasan terbatas dan sangat bergantung pada keterampilan operator atau manusia. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah ini, diperlukan alat atau bantuan dalam proses produksi.

Untuk dapat mengatasi hal tersebut, maka penulisan bermaksud ingin membuat “Mesin Pengupas Kulit Ari Kacang Kedelai” yang sangat berguna pada industri rumahan (UKM) untuk menunjang proses produksi. Yang dimana secara fungsional yaitu mengupas kulit ari kedelai yang sudah siap untuk di produksi. Oleh karna itu tugas akhir ini di buat untuk memudahkan pekerjaan dan waktu yang lebih efisien waktu sehingga pekerjaan menjadi maksimal.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana merancang bangunan mesin pengupas kulit ari kacang kedelai?
2. Bagaimana hasil produksi bilamana di lakukan variasi masa putar?
3. Bagaimana hasil pengupasan kulit Ketika ada bahan dengan variasi rendaman 2, 4, 6 dan 8 jam?
4. Bagaimana hasil produksi actual dalam satuan waktu tertentu?

1.3 Tujuan Rancangan Bangunan

1. Dapat merancang bangunan mesin pengupas kulit ari kacang kedelai
1. Dapat mengetahui hasil pengupasan yang efektif berdasarkan variasi perendaman 2, 4, 6, dan 8 jam
2. Dapat mengetahui kapasitas pengupasan selama 1 jam

1.4 Batasan Masalah

Agar penulisan tugas akhir lebih terarah, maka di perlukan batasan masalah:

1. Kedelai yang di gunakan hanya untuk bahan dasar pembuatan dasar susu kedelai
2. Hasil yang di proleh adalah biji kedelai yang sudah terkelupas kulit arinya dan terbelah menjadi 2(dua)
3. Proses penggilingan berjalan secara kontinyu dan biji kacang kedelai yang akan di proses di rendam selama 2, 4 , 6 dan 8 jam.

1.5 Metode Penelitian

Untuk menyusun tugas akhir yang baik, maka diperlukan data-data yang akurat agar dapat menghasilkan suatu laporan yang baik dan benar. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis adalah.

1. Observasi secara langsung terhadap objek yang ada untuk memastikan bahwa data dan informasi yang dikumpulkan sesuai dengan pokok bahasan merupakan metode yang melibatkan penelitian dan pemahaman secara langsung. Dalam hal ini, saya mengamati pengoperasian mesin pengupas kulit kedelai. Dengan demikian, UMKM dapat memanfaatkan mesin pengupas kulit kedelai secara maksimal.
2. Sosialisasi dilakukan secara langsung kepada Management dan karyawan bagaimana sistem penggunaan dan perawatan mesin *lug sawing* di PT. Megah Mandiri Lestari.
3. Studi Pustaka Metode studi pustaka penulis menyelesaikan pengumpulan dan analisis data dengan melakukan studi literatur, yang melibatkan peninjauan catatan kuliah dan materi referensi untuk mendukung temuan laporan.

1.6 Sistematik Penulisan

Penulisan tugas akhir ini terdiri dari 5 (lima) bab, yang akan di jelaskan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang beberapa teori cara kerja mesin penggiling dan komponen komponen pada mesin Pengupas kulit ari kacang kedelai.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang gambar perancangan, ide/pemikiran mengenai mesin pengupas kulit ari kacang kedelai, gambaran prinsip kerja alat tersebut, dan metode yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang komponen yang digunakan, peralatan yang digunakan, proses produksi, perakitan dan perawatan, serta biaya keseluruhan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan secara keseluruhan dari pengolahan data dan saran-saran sebagai masukan

