

**PEMBUATAN MESIN
(MESIN PENGUPAS KELAPA OTOMATIS
MENGUNAKAN MOTOR LISTRIK)**

LAPORAN TUGAS AKHIR



Oleh:
MUHAMMAD ANDIKA [3202002007]

**JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK**

2023

ABSTRAK

Seiring dengan meningkatnya permintaan pasar terhadap produk kelapa, maka dibutuhkan proses pengolahan yang lebih efektif dan efisien. Untuk mengatasi kekurangan dari pekerjaan pengupasan sabut kelapa secara tradisional dan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam proses pengolahan kelapa, maka mesin pengupas sabut kelapa menjadi sangat penting di Kalimantan Barat. Metode yang digunakan Study literatur, Pengamatan di Lapangan, Konsultasi dengan dosen dan pihak-pihak yang pahami atau menggunakan konsep rancangan tentang alat yang dirancang, Desain Gambar, Laporan, Penyelesaian Laporan. Alat pengupas serabut kelapa bekerja dengan menggunakan putaran motor listrik yang diteruskan ke speed reducer. Putaran di speed reducer akan dikurangi, sementara tenaganya akan diperbesar lalu diteruskan ke transmisi pulley sehingga dapat memutar poros mata pengupas. Mesin pengupas kelapa bekerja dengan motor penggerak yang meneruskan daya melalui alat transmisi untuk menggerakkan roller atau poros pemutar yang terpasang mata pisau pengupas. Lalu kelapa di masukkan di antara penekan dan mata pisau kelapa akan terjepit dan mengakibatkan serabut kelapa tersebut terkelupas dan kelapa yang sudah terkelupas akan jatuh ke bawah dan keluar dari mesin mengarah ke samping, sedangkan serabut kelapa nya keluar dari pembuangan bagian depan operator. Mesin pengupas sabut kelapa ini dapat mengupas sabut kelapa dengan lebih mudah, aman, dan hemat tenaga. Mesin pengupas sabut kelapa berdimensi panjang 80 cm, lebar 70 cm dan tinggi 90 cm. Kapasitas kerja mesin pengupas kelapa adalah kurang lebih 200 buah/jam. Biaya pembuatan mesin ini berkisaran kurang lebih dari Rp. 10.000.000.- dan biaya jual pada mesin ini berkisaran 20-28 juta.

Kata kunci : Mesin pengupas kelapa, kelapa, sabut kelapa, mesin pengupas kelapa