

IMPLEMENTASI

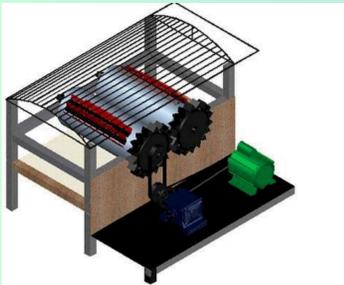
TEKNOLOGI TEPAT GUNA

PADA PENGOLAHAN MINYAK KELAPA

Nurhayati ; Syirril Ihromi; Ibrahim; Yeni Sulastris; Mursal Ghazali; Abi Hadit Nusgia

Proses pengolahan minyak kelapa secara tradisional sering kali memakan waktu, tenaga, dan sumber daya yang cukup besar, sementara hasilnya cenderung tidak konsisten baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Pengolahan yang dilakukan dengan metode tradisional sering kali menghasilkan minyak yang berkualitas rendah ditandai dengan tingginya kadar air, kontaminan dan juga aroma tengik yang dihasilkan. Penggunaan teknologi tepat guna bagi pelaku industri dapat mengoptimalkan rangkaian proses selama produksi minyak kelapa, sehingga mempercepat waktu produksi dan meningkatkan jumlah minyak yang dihasilkan dari bahan baku yang sama. Hal ini sangat penting dalam meningkatkan daya saing di pasar dan mendukung keberlanjutan usaha karena memperkuat kepercayaan konsumen terhadap produk tersebut. Selain peningkatan efisiensi, teknologi tepat guna juga berperan dalam menjaga kualitas minyak kelapa yang dihasilkan.

MESIN PENGUPAS KELAPA



Mesin pengupas kelapa berfungsi untuk memisahkan buah kelapa dari sabutnya. Penggunaan mesin ini membuat proses mengupas kelapa menjadi lebih mudah, praktis dan cepat, berbeda dengan mengupas kelapa secara manual. Bukan hanya itu mengupas kelapa dengan alat ini juga dinilai lebih aman hasil yang diperoleh lebih optimal.

MESIN PARUT KELAPA



Mesin ini digunakan untuk memarut daging kelapa yang sudah dikupas. Parutan kelapa ini nantinya akan diproses lebih lanjut untuk diekstraksi minyaknya. Mesin ini dapat dioperasikan secara manual atau menggunakan listrik

MESIN PERAS SANTAN



Selama ini proses pemerasan santan masih dilakukan secara manual sehingga santan kelapa yang dihasilkan kurang maksimal. salah satu jenis mesin peras yakni dengan prinsip sentrifugasi. Kelebihan alat ini antara lain karena menggunakan sistem perputaran sehingga santan yang dihasilkan lebih banyak dibandingkan dengan pemerasan secara manual, alat mudah dioperasikan dan dibersihkan. Penggunaan alat ini juga menghindari adanya kontaminasi produk dengan bahan pengotor dari luar

MESIN PENGADUK



Selama ini proses pengadukan santan dilakukan secara manual/ pengaduk kayu sehingga proses pengadukan yang dilakukan kurang maksimal. Selain itu produk yang dihasilkan kurang higienis karena kurangnya kebersihan tempat produksi dan kurangnya kebersihan peralatan produksi, sehingga transfer teknologi yang diberikan yaitu berupa mesin pengaduk menggunakan motor listrik. Kelebihan mesin ini antara lain karena menggunakan motor listrik sehingga pengadukan dilakukan secara mekanis, alat mudah dioperasikan dan dibersihkan serta menggunakan bahan bakar gas sehingga produk tidak terkontaminasi dan produk lebih higienis. Alat pengaduk yang digunakan telah digunakan tim pada pembuatan gula semut dari nira kelapa, dan dapat diterapkan pada pengadukan santan dalam pembuatan minyak goreng

MESIN VACUUM MINYAK



Salah satu kendala yang dihadapi dalam mengolah minyak adalah tingginya kadar air minyak yang dihasilkan sehingga minyak goreng dan VCO yang dihasilkan memiliki daya simpan yang singkat. Air dalam minyak akan memicu terbentuknya asam lemak bebas sehingga menyebabkan bau tengik pada produk. Selama ini untuk mengurangi kandungan air pada minyak kelapa mitra menyaring minyak dengan kapas dan tisu namun membutuhkan waktu yang cukup lama dan penyerapan air masih kurang maksimal. Untuk setiap 1 liter minyak goreng membutuhkan \pm 30 menit. Oleh karena itu mitra akan diberikan teknologi pemurnian minyak guna mengurangi air yang masih terkandung dalam minyak berupa mesin vacuum. Kelebihan dari alat ini adalah dapat memisahkan air dan minyak dalam waktu yang lebih singkat. Alat vacuum berkapasitas 15 L dan mampu menghilangkan air dalam 30 menit.