

ABSTRAK

Industri Bawang Goreng di Kota Lhokseumawe adalah salah satu usaha yang bergerak dibidang kuliner penghasil bawang goreng siap saji dengan bahan baku bawang merah. *Quality Function Deployment* adalah suatu metode yang digunakan dalam perancangan dan pengembangan produk untuk menetapkan spesifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen. Berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner *Quality Function Deployment* diperoleh informasi bahwa pengirisan bawang merah masih dilakukan secara manual, hal ini menyebabkan proses pengirisan memerlukan waktu yang lama untuk mengiris bawang merah apalagi jika produksi dalam jumlah banyak dan mesin yang menggunakan dinamo sebagai penggerak sangat boros energi saat digunakan dalam waktu yang lama. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik Industri Bawang Goreng di Kota Lhokseumawe dan melakukan perancangan dan pengembangan pada mesin pengiris bawang merah sehingga bisa meningkatkan produktivitas dan juga tetap hemat biaya. Berdasarkan hasil kuesioner *Quality Function Deployment*. Berdasarkan hasil kuesioner *Quality Function Deployment* didapatkan 3 atribut primer, 23 atribut kebutuhan konsumen dan 15 atribut karakteristik teknis. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu merancang dan mengembangkan mesin pengiris bawang merah menggunakan sistem solar cell yang dapat mengiris bawang merah dalam jumlah banyak dan hemat energi berdasarkan metode *Quality Function Deployment*.

Kata Kunci : Mesin Pengiris Bawang Merah, Pengembangan Produk, Perancangan Produk, Quality Function Deployment, Solar Cell