

INTISARI

Seiring dengan semakin majunya teknologi secara tidak langsung menyebabkan keinginan manusia untuk terus menemukan hal-hal baru serta alat-alat yang dapat dengan mudah dan cepat menyelesaikan pekerjaan manusia. Dalam bidang boga misalnya, orang-orang saat ini cenderung menginginkan peralatan pemroses bahan makanan yang praktis, aman, efisien, tetapi tetap higienis. Maka sebagai seorang *industrial engineer* hal tersebut dapat dijadikan suatu tantangan yang berpeluang bisnis mengingat besarnya pangsa pasar yang dapat dijangkau atas produk pemroses bahan-bahan makanan.

Adalah sebuah produk mesin pamarut kelapa mini (*mini coconut grinder machine*) yang menjadi pokok bahasan saat ini. Produk ini dipilih karena masih banyaknya orang yang menggemari makanan hasil olahan kelapa. Pengembangan produk kali ini akan mengikuti pengembangan produk *market pull* dimana kebutuhan pelanggan (*customer needs*) tentang mesin ini akan menjadi pertimbangan penting selama proses pengembangan.

Proses pengembangan *mini coconut grinder machine* ini dimulai dari tahapan *design*, pembuatan *functional prototype* hingga pengujian *functional prototype*. Dalam tahapan *design* konsep dibangun dari spesifikasi-spesifikasi yang merupakan terjemahan dari *customer needs*. Puluhan konsep dibangun dan akhirnya disaring hingga menghasilkan satu konsep terpilih untuk dikembangkan serta direalisasikan menjadi sebuah *functional prototype*. *Prototype* tersebut kemudian diuji untuk mengetahui tingkat keamanan serta kelayakan pakai dari produk ini.

Hasil dari tahap *design* merupakan spesifikasi akhir dari produk rancangan. Tahapan pembuatan menghasilkan sebuah *functional prototype* dari *mini coconut grinder machine*. Dan dari semua pengujian kelayakan pakai dari mesin ini, dapat dijustifikasi bahwa mesin ini aman dan layak dipakai.

Kata kunci: *mini coconut grinder machine, design, customer needs, functional prototype*