

**IMPLEMENTASI KONSEP PENGEMBANGAN PRODUK BERBASIS
QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) STUDI KASUS
ALAT PENUMBUK KERUPUK JENGKOL**

SKRIPSI

**CHINDY MAYORI AORORA
181112031**



Pembimbing

- 1. Dr. Azrifirwan, S.TP, M.Eng**
- 2. Dr. Dinah Cherie, S.TP, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

IMPLEMENTASI KONSEP PENGEMBANGAN PRODUK BERBASIS *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD) STUDI KASUS ALAT PENUMBUK KERUPUK JENKOL

Chindy Mayori Aorora, Azrifirwan, Dinah Cherie

ABSTRAK

Harga kerupuk jengkol yang terus meningkat dan sangat jarang ditemukan penurunan harga walaupun ketersediaan jengkol berlimpah membuat banyak masyarakat Indonesia membuat bisnis kerupuk jengkol skala rumahan maupun skala yang lebih besar, pada produksi kerupuk jengkol yang terbilang sulit adalah penumbuhkannya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi prioritas kriteria atribut rancang bangun alat penumbuk kerupuk jengkol, mengidentifikasi karakteristik teknis dalam perancangan alat penumbuk kerupuk jengkol sesuai kebutuhan dan keinginan konsumen, serta membuat *real prototype* alat. Metode yang digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen adalah *quality function deployment* (QFD). Pada hasil penelitian ini didapatkan sebanyak 5 atribut dengan urutan prioritasnya adalah kemudahan pengoperasian dan penengendalian (25,6%), kapasitas produksi besar (25,1%), waktu proses produksi cepat (18,9%), kesesuaian ukuran alat dengan operator (16,8%), aman saat digunakan (13,6%). Terdapat 8 atribut karakteristik teknis yang menjadi prioritas untuk pengembangan alat berdasarkan atribut dari setiap keinginan konsumen dengan urutan sumber penggerak (24,8%), jumlah penumbuk (19,3%), dimensi alat (14,9%), kontrol alat (11,8%), luas bantalan (10,2%), kecepatan penumbukan (8,8%), komponen pelindung (5,3%) dan jenis material (5,1%). dilakukan pengujian pada mesin yang sudah dirancang dengan 5 pengulangan, masing-masing menggunakan 0,2 kg jengkol. Berdasarkan hasil evaluasi kinerja mesin yang dihasilkan didapatkan nilai rata-rata kapasitas ialah 2,8446kg/jam, kebutuhan energi spesifik 0,13007 kW.jam/kg, persentase kerusakan hasil 0%, kadar air 59,092%, waktu penumbukan 0,0675 jam pada 0,2kg jengkol, rendemen 96,5%. Hasil analisis ekonomi mesin didapatkan biaya pokok Rp. 4.004,023/kg. Sedangkan nilai BEP 47 hari kerja dalam setahun.

Kata Kunci: Kerupuk Jengkol, QFD, Rancangan Bangun, Mesin Penumbuk

