

Abstrak

Terasi merupakan salah satu bumbu dapur yang dipergunakan sebagai penyedap untuk tiap makanan dan sangat digemari oleh masyarakat Indonesia. Dalam memproduksi terasi terdapat tahap atau proses penggilingan agar didapatkan terasi yang lembut, pada proses penggilingan tersebut terdapat proses penekan adonan terasi ke dalam mesin penggilingan. Proses penekanan dilakukan oleh operator penggilingan, operator melakukan proses penekanan dengan menggunakan alat penekan yang berbahan kayu yang berbentuk seperti ulekan. Saat melakukan penekanan operator mengalami beberapa keluhan antara lain terasa sakit pada pergelangan tangan, sakit pada bahu kanan dan sakit pinggang. Permasalahan ini perlu diatasi dengan perancangan alat penekan penggilingan terasi yang digunakan operator berdasarkan prinsip antropometri operator guna meningkatkan kenyamanan dan keamanan operator.

Metode yang digunakan dalam perancangan alat penekan penggilingan terasi adalah dengan prinsip Anthropometri dan *Quality Function Deployment* (QFD).

Kuesioner disebar sebanyak 6 eksemplar (berisi 7 jenis pertanyaan yang berbeda) kepada operator untuk mengumpulkan data melalui keluhan operator, tingkat kepentingan pengguna, tingkat penilaian pengguna, tingkat harapan pengguna terhadap alat penekan penggilingan terasi melalui QFD serta mengumpulkan data Anthropometri untuk menentukan desain yang baru sesuai dengan prinsip antropometri operator. Ukuran alat penekan penggilingan terasi yang dirancang *handle bar* sebesar 38,98 cm, tinggi meja sebesar 106,47 cm, lebar dan panjang meja 177,82 cm, jarak sisi meja operator berdiri dengan pusat penekan sebesar 28,19 cm dan panjang hand grip sebesar 8,50 cm. Hasil dari HOQ bahwa tingkat kepentingan yang diperoleh menunjukkan nilai sebesar 1666,69 dari alternatif ketiga yang merupakan penekan dan pengangkat menggunakan mekanisme 1 in 2 (Satu tuas untuk dua fungsi), ukuran pemberat 3-5 kg berbentuk silinder (tabung), lapisan karet diujung pegangan menggunakan karet lunak dengan teplon dan bahan pemberat menggunakan logam *stainless* (lapis chrome). Diharapkan perancangan alat penekan tersebut dapat mengurangi tingkat keluhan yang dialami operator.

Kata kunci: *Alat penekan, Quality Function Deployment, Anthropometri*