

## RINGKASAN

**Uji Perbandingan Kinerja Mesin Pengaduk Adonan Roti Dan Kue Tipe Bilah Pengaduk Horizontal Dan Vertikal**, Wahyu Cristian Sidabutar, NIM B31221417, Tahun 2025, 22 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Anang Supriadi Saleh, M.P. (Pembimbing).

Mesin pengaduk adonan roti dan kue merupakan perangkat penting dalam industri pangan untuk menghasilkan adonan homogen secara cepat dan konsisten. Penelitian ini bertujuan membandingkan kinerja mesin pengaduk tipe bilah horizontal dan vertikal pada pengolahan adonan roti dan kue, untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi masing-masing tipe.

Pengujian dilakukan di Laboratorium Bakery Politeknik Negeri Jember menggunakan empat variasi berat adonan (0,5; 1; 2; dan 3 kg) dengan parameter uji meliputi kekalisan, profil tekstur, volume spesifik, warna, dan kapasitas kerja mesin. Data dianalisis secara deskriptif melalui pengamatan sensorik, pengukuran fisik, dan perhitungan kapasitas produksi (kg/jam).

Hasil penelitian menunjukkan mesin tipe horizontal unggul pada seluruh parameter utama. Mesin ini mampu mencapai kalis sempurna lebih cepat (10–15 menit) dibandingkan vertikal (14–25 menit), menghasilkan tekstur sangat halus dan berpori rapat, volume spesifik lebih tinggi (2,6–2,8 ml/gr) dibandingkan vertikal (2,5–2,7 ml/gr), serta warna adonan lebih cerah ( $L=82,57$  dibandingkan  $L=78,02$ ). Kapasitas kerja mesin horizontal mencapai 12 kg/jam, jauh di atas vertikal yang hanya 7,21 kg/jam.

Secara keseluruhan, mesin pengaduk tipe horizontal dinilai lebih efisien, mampu menghasilkan adonan dengan kualitas lebih optimal, dan direkomendasikan untuk industri roti dan kue skala UMKM hingga menengah yang memerlukan produktivitas tinggi dan hasil yang konsisten.