

## RINGKASAN

**Pengaruh Ozonasi terhadap Pertumbuhan Mikroba pada Mi Sorgum.**  
Fatimatuz Zahro, NIM B41210067, Tahun 2024, 57 halaman, Teknologi Pertanian,  
Politeknik Negeri Jember, Dr. Titik Budiati., S. TP., M.T., M.Sc. (Dosen  
Pembimbing), Lia Ratnawati., M.P. (Pembimbing Lapang).

Mi sorgum merupakan salah satu hasil pengembangan produk baru yang berpotensi tinggi karena memiliki nutrisi yang baik dan kaya akan karbohidrat. Mi kering umumnya memiliki umur simpan yang lebih panjang daripada mi basah yaitu 3 bulan, namun produk berbasis sorgum lebih rentan terhadap kontaminasi karena kaya akan karbohidrat yang menjadi energi mikroba sehingga mempengaruhi umur simpannya oleh sebab itu diperlukan upaya untuk meningkatkan umur simpannya. Ozonasi menjadi metode pengawetan yang efektif karena ozon mampu mendegradasi senyawa-senyawa organik, menghilangkan warna, bau, dan rasa serta ramah lingkungan karena sebelum atau setelah bereaksi dengan unsur lain, ozon akan menghasilkan oksigen ( $O_2$ ).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas ozonasi dalam menghambat pertumbuhan mikroba pada mi sorgum. Pada penelitian ini, perlakuan yang dilakukan yaitu mi sorgum dengan perlakuan ozonasi dengan konsentrasi 5 ppm selama 1 jam dan mi sorgum tanpa perlakuan ozonasi. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa perlakuan ozonasi dapat menghambat pertumbuhan mikroba, pada minggu ke-6 jumlah koloni bakteri yang tumbuh 3,18 log CFU/g dan tidak ada kapang yang tumbuh, dimana telah memenuhi standar mutu SNI mi kering 8217-2015. Teknologi ozon secara efektif mampu memperpanjang umur simpan tidak hanya untuk bahan pangan, akan tetapi juga pada produk olahan seperti mi sorgum.

***Kata Kunci:*** *Mi Sorgum, Ozonasi, Pertumbuhan Mikroba, Pengembangan Produk*