

ABSTRAK

Tongkol jagung memiliki kandungan senyawa selulosa, hemiselulosa, dan lignin dimana dengan proses pirolisis dan kondensasi akan dihasilkan asap cair. Asap cair yang terbentuk mengandung senyawa antioksidan fenol dan anti bakteri yang dapat digunakan untuk mengawetkan dan memberi rasa sedap spesifik pada produk pangan. Tujuan penelitian adalah mengembangkan tongkol jagung menjadi asap cair sebagai pengawet pangan alami yang murah. Penelitian ini dirasa perlu dikembangkan mengingat ketersediaan bahan baku tongkol jagung sangat mudah didapatkan di Gorontalo dan metode serta teknologi yang digunakan sangat mungkin untuk diaplikasikan oleh masyarakat. Metode penelitian adalah metode pirolisis limbah tongkol jagung, asap cair yang dihasilkan dilakukan identifikasi komponen asap cair dan uji aktifitas antibakteri serta mengkaji pemanfaatan asap cair sebagai pengawet pangan alami. Hasil penelitian diperoleh bahwa tongkol jagung dapat dibuat menjadi asap cair. Asap cair yang dihasilkan dapat digunakan dalam proses pengawetan bahan pangan.

Kata Kunci: Asap cair, tongkol jagung, fenol, pengawet alami