

# **KOMPONEN-KOMPONEN PENYUSUN ASAP CAIR SABUT KELAPA HASIL PEMBAKARAN LANGSUNG SERTA PENINGKATAN KUALITASNYA DENGAN DISTILASI DAN PENJERAPAN MENGGUNAKAN ARANG AKTIF**

**Feti Fatimah**

Staf Dosen Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan IPA  
Universitas Sam Ratulangi Manado

**ABSTRAK:** Pengasapan menggunakan asap cair telah lama diperkenalkan, namun pada umumnya asap cair belum populer di masyarakat karena sulitnya membuat peralatan pirolisis serta keterbatasan bahan dasar kayu, oleh karena itu, perlu dilakukan pembuatan asap cair dengan metode pembakaran langsung menggunakan bahan dasar sabut kelapa. Penelitian ini dilakukan guna mengetahui komponen-komponen penyusun asap cair sabut kelapa yang dibuat dengan metode pembakaran langsung. Guna meningkatkan kualitas asap cair, dilakukan distilasi serta penjerapan asap menggunakan arang aktif. Analisis komponen-komponen dilakukan dengan Kromatografi Gas dan Spektrofotometer Massa (GC-MS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Asap cair sabut kelapa sedikitnya mengandung 21 komponen, asap cair hasil distilasi sedikitnya mengandung 31 komponen dan asap cair hasil penjerapan dengan karbon aktif mengandung sedikitnya 5 komponen. Komponen paling dominan dalam asap cair adalah asam asetat. Konsentrasi asam asetat dalam asap cair asli adalah 0,99 %, asap cair hasil distilasi adalah 1,0245 %, sedangkan asap hasil penjerapan menggunakan arang aktif adalah 0,25%. Dengan demikian, maka proses distilasi dapat meningkatkan kualitas asap cair sabut kelapa yang dibuat menggunakan teknik pembakaran langsung.

Key Word: asap cair, metode pembakaran langsung, distilasi, arang aktif