

STUDI PEMANFAATAN EKSTRAK KULIT JENKOL (*Pithecellobium jiringa*) SEBAGAI ANTIOKSIDAN ALAMI

Sintong Parsaoran Sihombing (NIM.408231044)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak kulit jengkol sebagai antioksidan alami terhadap perubahan bilangan peroksida minyak goreng, dengan variasi konsentrasi (0 ppm, 800 ppm, dan 1000 ppm), dan variasi lama pemanasan (1 jam, 3 jam, dan 5 jam). Ekstrak dilakukan dengan refluks menggunakan pelarut metanol 62,5%. Dari 100 gram serbuk kulit jengkol diperoleh ekstrak sebanyak 78 gram. Uji kualitatif menunjukkan adanya kandungan flavonoid dalam ekstrak. Bilangan peroksida tertinggi adalah pada pemanasan minyak goreng 5 jam dengan 0 ppm ekstrak kulit jengkol yakni sebesar 9,0369 Meq/kg. Penambahan ekstrak kulit jengkol mampu menurunkan bilangan peroksida karena flavonoid berpotensi sebagai antioksidan. Semakin besar konsentrasi ekstrak kulit jengkol yang ditambahkan sebagai antioksidan kedalam minyak goreng maka bilangan peroksida akan semakin kecil yakni pada 0,9038 Meq/kg. Aktivitas antioksidan ekstrak kulit jengkol ditentukan dengan metode DPPH. Dari penelitian diperoleh data IC_{50} untuk ekstrak kulit jengkol adalah sebesar 114,95 ppm. Hal ini menunjukkan penambahan ekstrak kulit jengkol pada minyak goreng efektif sebagai antioksidan bagi minyak goreng itu sendiri.

Kata kunci : ekstrak kulit jengkol, antioksidan