

**STUDI PEMANFAATAN EKSTRAK KULIT PETAI (*Parkia speciosa*)
SEBAGAI ANTIOKSIDAN ALAMI**

Tetty VWL. Tobing (NIM. 408231047)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak kulit petai 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 direfluks dengan menggunakan pelarut metanol 62,5%. Dari 100 gram serbuk kulit petai diperoleh ekstrak sebanyak 85 gram. Uji kualitatif menunjukkan adanya kandungan flavonoid dalam ekstrak. Bilangan peroksida tertinggi terdapat pada pemanasan minyak goreng 5 jam dengan 0 ppm ekstrak kulit petai yakni sebesar 7,6324 Meq/kg. Aktivitas antioksidan ekstrak kulit petai ditentukan dengan metode DPPH. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penambahan ekstrak kulit petai mampu menurunkan bilangan peroksida karena flavonoid berpotensi sebagai antioksidan; semakin besar konsentrasi ekstrak kulit petai yang ditambahkan sebagai antioksidan ke dalam minyak goreng maka bilangan peroksida akan semakin kecil; perubahan intensitas warna pada campuran ekstrak+DPPH dan BHT+DPPH adalah sama, hal ini menunjukkan penambahan ekstrak kulit petai pada minyak goreng efektif sebagai antioksidan bagi minyak goreng itu sendiri.

Kata kunci : *petai, flavonoid, bilangan peroksida, antioksidan*