

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUNING
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN
Skripsi, Juni 2024

Monica Tri Audina

**Pengaruh Pemberian Serbuk Kulit Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*)
Terhadap Penurunan Bilangan Asam dan Bilangan Peroksida Pada Minyak
Curah**

xv + 37 halaman, 9 gambar, 10 tabel, 12 lampiran

ABSTRAK

Minyak goreng merupakan bahan pangan dengan trigliserida sebagai penyusun utamanya. Penelitian ini dilakukan untuk sumber alternatif pemanfaatan kulit jeruk nipis yang sering kali dianggap sebagai limbah lingkungan, juga untuk mengetahui efektivitas serbuk kulit jeruk nipis dalam menurunkan bilangan asam dan bilangan peroksida dalam minyak goreng yang dapat menyebabkan hipertensi hingga kanker. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan serbuk kulit jeruk nipis terhadap penurunan bilangan asam dan bilangan peroksida pada minyak curah dan mengetahui konsentrasi optimal serbuk kulit jeruk nipis yang digunakan. Penelitian ini bersifat eksperimental. Variabel bebas penelitian ini adalah serbuk kulit jeruk nipis dengan 6 variasi konsentrasi yaitu 0%, 2%, 4%, 6%, 8%, dan 10% dengan lama perendaman selama 24 jam di tempat gelap dan dilakukan pengulangan sebanyak 4 kali, sedangkan variabel terikat adalah bilangan asam dan bilangan peroksida. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata bilangan asam awal pada sampel sebesar 0,901 mg KOH/g dan bilangan peroksida sebesar 11,90 mEq O₂/kg. Penurunan bilangan asam dan peroksida terbesar yaitu pada konsentrasi 10% yaitu berturut-turut sebesar 0,427 mg KOH/g dan 3,484 mEq O₂/kg. Berdasarkan hasil uji analisa regresi linear didapatkan koefisien determinasi (*R Square*) untuk bilangan asam sebesar 82,7% dan *P value* 0,000 dan koefisien determinasi (*R Square*) untuk bilangan peroksida sebesar 66,8% dengan *P value* 0,000.

Kata kunci : Minyak goreng, kulit jeruk nipis, bilangan asam, bilangan peroksida.

Daftar bacaan : 31 bacaan (2007-2023)