

Penurunan Bilangan Peroksida Pada Minyak Jelantah Menggunakan Serbuk Jahe Merah (*Zingiber officinale var rubrum rhizoma*) Berdasarkan Variasi Konsentrasi

Feny Widyaningtyas¹, Ana Hidayati Mukaromah², Fandhi Adi Wardoyo²

1. Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Kimia Amami Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Penurunan bilangan peroksida pada minyak jelantah menggunakan serbuk jahe merah berdasarkan variasi konsentrasi Bilangan peroksida dapat diturunkan menggunakan antioksidan, salah satu antioksidan alami yaitu jahe merah yang mengandung gingerol, zingeron dan shogaol yang mengikat asam lemak bebas. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi serbuk jahe merah (*Zingiber officinale var rubrum rhizoma*) terhadap penurunan bilangan peroksida pada minyak jelantah. Minyak jelantah yang direndam menggunakan serbuk jahe merah selama 24 jam dengan variasi konsentrasi 8% b/b, 10% b/b, 12% b/b, 14% b/b dan 16% b/b. Dari hasil penelitian didapatkan bilangan peroksida awal 3,14 mgO₂/100g. Prosentase penurunan bilangan peroksida yang sudah dilakukan perendaman selama 24 jam menggunakan serbuk jahe merah dengan variasi konsentrasi 8 % b/b, 10% b/b, 12% b/b, 14% b/b dan 16% b/b berturut-turut sebesar 11,50%, 16,08%, 19,81%, 26,20%, 30,03%. Penurunan bilangan peroksida tertinggi diperoleh variasi konsentrasi 16% b/b dengan penurunan 30,03%. Ada pengaruh serbuk jahe merah terhadap penurunan bilangan peroksida pada minyak jelantah dengan variasi konsentrasi.

Kata kunci: Minyak Jelantah, Bilangan Peroksida, Serbuk Jahe Merah, Variasi Konsentrasi