

## ABSTRAK

**Yohana Asri Dwi Riawanti, 2023.** Pengaruh Pemberian Susu Takokak (*Solanium Torvium*) Terhadap Tingkat MDA (Malondialdehid) Pada Wanita Usia Produktif Uisa 20-45 tahun. Skripsi. Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. (Di bawah bimbingan : **Dr. Nur Rahman, STP.,MP.,RD, dan Fifi Luthfiah, SST.,M.Kes**)

Stres oksidatif merupakan kondisi yang memiliki potensi buruk bagi kesehatan tubuh. Stres oksidatif dalam tubuh memiliki target kerusakan pada seluruh tipe biomolekul seperti protein, lipid dan DNA. Stres oksidatif merupakan hasil ketidakseimbangan antara reactive oxygen species (ROS) dan sistem antioksidan sebagai pertahanan. Indikator kerusakan makromolekul oleh ROS misalnya Malondialdehid (MDA). Namun keadaan stres oksidatif ini dapat diatasi dengan mengkonsumsi makanan yang kaya akan polifenol yaitu buah takokak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian susu takokak yang kaya akan kandungan polifenol terhadap kadar enzim antioksidan MDA (Malondialdehid) sebagai penanda stress oksidatif dan tingkat konsumsi pada wanita produktif usia 20-45 tahun. Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimental* dengan rancangan penelitian non-equivalent control grup desain. Jumlah subyek penelitian ini sebanyak 20 subjek di LKSA Rabbani, Singosari, Kabupaten Malang secara acak dibagi rata pada kelompok kontrol (n=5) dan kelompok intervensi (n=15 orang) selama 14 hari. Kelompok intervensi mengkonsumsi susu sebanyak  $\pm 40$  gram susu takokak (sebagai minuman segar), sedangkan kelompok kontrol tidak mengkonsumsi. Data konsumsi pangan dikumpulkan dengan teknik *food recall* 2x24 jam sebanyak 2 kali sebelum dan selama intervensi. Sampel darah diambil pagi hari pada minggu pertama sebelum kegiatan intervensi dilakukan dan hari ke-14 intervensi untuk dianalisis kadar malondialdehid sebagai penanda stress oksidatif. Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan didapatkan nilai signifikasi kadar MDA sebesar ( $p=0,500$ ), karena nilai sig  $>0,05$  maka dinyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan pada kadar MDA antar kelompok perlakuan. Hasil ini memperlihatkan bahwa mengkonsumsi susu takokak dapat memperbaiki kondisi stress oksidatif.

**Kata kunci** : antioksidan enzim, polifenol, stres oksidatif