

ABSTRAK

Stefyne Sonya Yohana Kura

Background :Obesitas adalah kondisi yang kompleks dengan berbagai variabel yang berkontribusi, sehingga sulit untuk mengobati epidemi obesitas. Prevalensi obesitas telah meningkat di banyak sektor masyarakat dan tren yang meningkat ini mengkhawatirkan karena konsekuensi kesehatan yang negatif dan biaya perawatan kesehatan yang signifikan terkait dengan kelebihan berat badan. Spirulina telah menarik perhatian karena komponen bioaktifnya dan efek menguntungkan bagi kesehatan. Ulasan ini berfokus pada mekanisme molekuler yang mendasari yang berkontribusi terhadap terjadinya obesitas.

Tujuan : Menganalisis pengaruh Suplementasi Spirulina Platensis dan pembatasan kalori terhadap Kadar serum Superoxide Dismutase (SOD) dan Kadar serum Malondialdehyde (MDA) Pada laki-laki Obesitas.

Metode : Rancangan penelitian ini adalah randomized controlled trial triple blind dengan pre-post design. Subjek dibagi dua kelompok yaitu kelompok kontrol yang akan diberikan placebo dan pembatasan kalori dan kelompok perlakuan yang diberikan suplemen spirulina.

Hasil: Kadar serum *Malondialdehyde* (MDA) pada kelompok intervensi terjadi penurunan kadar serum MDA dengan ($p=0.000$) akan tetapi hasil antar kelompok kontrol dan intervensi tidak ditemukan perbedaan yang signifikan dengan nilai delta $p = 0.560$. Kadar serum *Superoxide Dismutase* (SOD) pada rerata kelompok intervensi terjadi peningkatan kadar serum SOD dengan $p = 0.058$, akan tetapi hasil uji antar kelompok tidak ditemukan perbedaan yang signifikan dengan nilai delta $p = 0.756$.

Kesimpulan : Tidak ada pengaruh konsumsi suplemen spirulina terhadap kadar serum Superoxide dan terhadap kadar serum *malondialdehyde*.

Kata kunci : spirulina plantensis, obesitas, stres oksidatif