

Pengaruh Pemberian Suplementasi Asam Lemak Omega-3 Terhadap Fungsi Kognitif Pralansia dan Lansia Dyah Pawening Rarasati¹, Aryu Candra¹, Ayu Rahadiyanti¹, Fillah Fithra Dieny¹

ABSTRAK

Latar Belakang: Seiring dengan proses penuaan, terjadi berbagai perubahan salah satunya adalah perubahan kognitif. Beberapa studi menunjukkan bahwa suplementasi omega-3 memiliki efek positif pada kognisi sehingga dapat digunakan untuk mencegah penurunan kognitif pada lansia atau sebagai tindakan terapi pada subjek dengan penurunan kognitif.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suplementasi asam lemak omega-3 terhadap fungsi kognitif pralansia dan lansia.

Metode: Penelitian *quasi eksperimental* dengan desain *pretest posttest control grup design*. Subjek penelitian adalah pralansia dan lansia usia 50-80 tahun. Pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling* diperoleh 53 responden. Pada kelompok perlakuan diberikan suplemen omega-3 dengan dosis 1 gram yang dikonsumsi 1 kali sehari selama 90 hari. Monitoring kepatuhan konsumsi suplemen dilakukan melalui *Whatsapp* dan kartu kepatuhan. Fungsi kognitif diukur menggunakan kuesioner *Mini-Mental State Examination (MMSE)*. Analisis statistik menggunakan *independent t-test*, *uji mann whithney*, *uji repeated anova*, *uji friedman*, *uji post hoc LSD*, dan *uji regresi linear berganda*.

Hasil: Rerata perubahan skor MMSE setelah intervensi pada kelompok perlakuan $1,08 \pm 2,34$ dan kelompok kontrol $-0,07 \pm 1,65$. Terdapat perubahan skor MMSE pada kelompok perlakuan ($p=0,043$) dan tidak terdapat perubahan skor MMSE pada kelompok kontrol ($p=0,800$). Tidak terdapat perbedaan perubahan skor MMSE antara kelompok perlakuan dan kontrol. Berdasarkan uji lanjut pada kelompok perlakuan, terdapat perbedaan signifikan antar skor MMSE sebelum dengan setelah 90 hari dan setelah 45 hari dengan setelah 90 hari. Fungsi kognitif dipengaruhi oleh jenis kelamin dan asupan omega-3 dari makanan.

Simpulan: Pemberian suplementasi asam lemak omega-3 dengan dosis 1 gram per hari selama 90 hari dapat meningkatkan fungsi kognitif pralansia dan lansia. Namun, tidak terdapat perbedaan perubahan rerata skor MMSE antara kelompok perlakuan dan kontrol. Fungsi kognitif dipengaruhi oleh jenis kelamin dan asupan omega-3 dari makanan.

Kata kunci: suplementasi omega-3, fungsi kognitif, pralansia, lansia

¹Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang