

Hubungan antara Rasio Asupan Omega-6 dan Omega-3 dengan Skor Depresi pada Pasien Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan = Correlation between Dietary Omega-6/Omega-3 Intake Ratio and Depression Score in Pulmonary Tuberculosis Patients in Persahabatan Central General Hospital

Nabila Fawzia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920524018&lokasi=lokal>

Abstrak

Pendahuluan: Depresi mempengaruhi 45,19% pasien tuberkulosis paru (TB) dalam kepatuhan terhadap pengobatan, yang menyebabkan peningkatan morbiditas dan kematian, resistensi obat yang meningkat, serta penularan penyakit yang terus berlanjut. Usia, jenis kelamin, pendidikan, pendapatan, status gizi, komorbiditas, fase terapi, dan status HIV adalah faktor-faktor yang dapat berkontribusi terhadap depresi pada pasien TB. Infeksi *Mycobacterium tuberculosis* menyebabkan peradangan sistemik, mengubah respons pusat sistem kekebalan tubuh di sistem saraf pusat, mengaktifkan sumsum tulang belakang-hipotalamus-kelenjar adrenal (HPA) dan saraf simpatis, serta berkontribusi terhadap masalah psikiatri. Komposisi asam lemak, termasuk jumlah tinggi EPA dan DHA, mempengaruhi fungsi sel dengan memodifikasi pola produksi eikosanoid, resolvin, dan protektin. Selain itu, fluiditas membran sel yang meningkat dengan peningkatan asam lemak omega-3 dibandingkan dengan asam lemak omega-6 mempengaruhi kejadian depresi.

Metode: Studi ini merupakan studi potong lintang terhadap 99 orang dengan TB paru. Data dikumpulkan menggunakan Semi-Kuantitatif Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ), pengukuran antropometri, dan Beck Depression Inventory-II (BDI-II).

Hasil: Analisis korelasi menggunakan uji Spearman menunjukkan rasio asupan omega-6/omega-3 PUFA sebesar $7,78 \pm 1,13$, dengan nilai median skor depresi sebesar 9 (10-36). Tidak ada korelasi antara asupan omega-6/omega-3 PUFA dan skor depresi ($r=0,063$; $p = 0,534$).

Kesimpulan: Tidak ada korelasi antara rasio asupan omega-6/omega-3 PUFA dan skor depresi pada pasien TB paru.

.....**Introduction:** Depression affects 45.19% of pulmonary tuberculosis (TB) patients in their adherence to treatment, leading to increased morbidity, mortality, drug resistance, and disease transmission. Factors like age, gender, education, income, nutrition, comorbidities, therapy phase, and HIV status contribute to TB-related depression. *Mycobacterium tuberculosis* infection induces systemic inflammation, alters the immune response in the central nervous system, activates the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis and sympathetic nerves, and influences psychiatric issues. Fatty acid composition, particularly high levels of EPA and DHA, modifies cellular function by affecting eicosanoid, resolvin, and protectin production. The greater cell membrane fluidity with omega-3 fatty acids compared to omega-6 fatty acids affects depression occurrence.

Methods: A cross-sectional study of 99 individuals with pulmonary TB was conducted. Data was collected using the Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ), anthropometric measurements, and Beck Depression Inventory-II (BDI-II).

Results: Spearman correlation analysis revealed an omega-6/omega-3 PUFA intake ratio of 7.78 ± 1.13 ,

with a median depression score of 9 (10-36). No correlation was found between omega-6/omega-3 PUFA intake and depression score ($r=0.063$; $p = 0.534$).

Conclusion: No correlation exists between the omega-6/omega-3 PUFA intake ratio and depression scores in pulmonary TB patients.