

ABSTRAK

Hubungan *Dietary Inflammatory Index* terhadap Kejadian Depresi, Kecemasan, dan Stress : Studi pada Mahasiswa Perempuan di Universitas Diponegoro

Latar Belakang : Depresi, kecemasan, dan stres merupakan masalah kesehatan mental yang umumnya terjadi, terutama di kalangan mahasiswa perempuan. Pola makan pro-inflamasi berpengaruh terhadap kesehatan mental. *Dietary Inflammatory Index* (DII) adalah alat yang digunakan untuk menilai potensi inflamasi dari suatu makanan. Namun, studi terkait hubungan antara DII dan kesehatan mental ini masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara DII dengan depresi, kecemasan, dan stres pada mahasiswa perempuan.

Metode : Penelitian cross-sectional ini melibatkan 150 mahasiswi di Universitas Diponegoro, Indonesia. Pengumpulan data meliputi pengukuran kesehatan mental, asupan makan, pengukuran antropometri, aktivitas fisik, dan durasi tidur. Data asupan makan dikumpulkan dengan menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) untuk mendapatkan skor DII. Kesehatan mental dinilai dengan menggunakan kuisioner *Depression Anxiety Stress Scale-21* (DASS-21). Analisis regresi logistik digunakan untuk menguji hubungan antara DII terhadap depresi, kecemasan, dan stres.

Hasil : Rentang skor DII penelitian ini adalah -1.74 hingga +2.74. Skor E-DII yang lebih tinggi secara signifikan berhubungan dengan kemungkinan depresi yang lebih tinggi (OR 5,02; 95% CI: 1,34-18,56; $p=0,016$), kecemasan (OR 5,51; 95% CI: 2,22-13,68; $p=0,001$), dan stres (OR 4,70; 95% CI: 1,50-14,77; $p=0,008$) yang telah disesuaikan berdasarkan faktor gaya hidup (aktivitas fisik, durasi tidur, dan merokok) serta indeks massa tubuh.

Kesimpulan : Diet pro-inflamasi yang tinggi secara signifikan berhubungan dengan peningkatan depresi, kecemasan, dan stres pada mahasiswa perempuan. Temuan ini menunjukkan perlunya mempromosikan pola diet anti-inflamasi untuk meningkatkan hasil kesehatan mental pada mahasiswa perempuan.

Kata Kunci : *Dietary Inflammatory Index* ; stres ; kecemasan ; depresi ; inflamasi

ABSTRACT

The Association of The Dietary Inflammatory Index To The Incidence of Depression, Anxiety, and Stress : A Study on Female College Students at Diponegoro University

Background: Depression, anxiety, and stress are common mental health problems, especially among female college students. A pro-inflammatory diet affects mental health. The Dietary Inflammatory Index (DII) is a tool used to assess the inflammatory potential of a diet, but the evidence of association between DII and these mental health is limited. This study aimed to evaluate the relationship between DII and stress, anxiety, and depression in female college students.

Methods: This cross-sectional study involved 150 female students at Diponegoro University, Indonesia. Data collection included mental health measurements, dietary intake, anthropometric measurements, physical activity and sleep duration. Dietary intake was collected using Food Frequency Questionnaire (FFQ) to obtain DII score. Mental health was assessed using the Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21) questionnaire. Logistic regression analysis was used to examine the relationship between DII and stress, anxiety, and depression.

Results: The range of DII score in this study was -1.74 to +2.74. Elevated E-DII scores (pro-inflammatory diet) were significantly associated with increased odds of depression (OR 5,02; 95% CI: 1,34-18,56; $p=0,016$), anxiety (OR 5,51; 95% CI: 2,22-13,68; $p=0,001$), and stress (OR 4,70; 95% CI: 1,50-14,77; $p=0,008$), adjusted by lifestyle factors and body mass index.

Conclusion: A high pro-inflammatory diet was significantly associated with increased depression, anxiety, and stress in female college students. These findings suggest the need to promote anti-inflammatory dietary patterns to improve mental health outcomes in female university students.

Keywords: Dietary Inflammatory Index; depression; anxiety; stress; inflammation