

HUBUNGAN TINGKAT DEPRESI DENGAN KADAR GULA DARAH PUASA PADA PASIEN GERIATRI PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD BULELENG PERIODE JULI-SEPTEMBER 2025

Oleh

Kadek Febi Rustiana Dewi, NIM 2218011005

Program Studi Kedokteran

ABSTRAK

Usia tua merupakan tahap dimana seluruh fungsi fisiologis organ, fungsi kognitif, bahkan fungsi eksekutif seseorang mulai mengalami penurunan. Ditambah perubahan pola hidup dan aktivitas fisik meningkatkan risiko terjadinya penyakit metabolik. Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit metabolik yang sering terjadi di usia tua disebabkan oleh menurunnya produksi atau sensitivitas reseptor insulin. Kondisi ini dicetuskan oleh banyak faktor, salah satunya adalah depresi kronis yang dapat mempengaruhi produksi kortisol dan kerja sistem saraf di otak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat depresi dengan kadar gula darah puasa pasien geriatri penderita diabetes melitus tipe 2. Jenis penelitian adalah analitik observasional dengan design *cross-sectional*. Jenis data yang digunakan adalah data primer melalui pengisian kuisioner tingkat depresi yaitu *Geriatric Depression Scale-15* yang berisi 15 pertanyaan dan pengecekan gula darah puasa menggunakan glukometer. Populasi target mencakup pasien geriatri dengan riwayat diabetes melitus tipe 2 di poli geriatri RSUD Buleleng bulan Juli-September 2025. Teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling* dan analisis bivariat dengan uji korelasi *Rank-Spearman*. Berdasarkan uji korelasi *Rank-spearman*, analisis hubungan tingkat depresi dengan kadar gula darah puasa pada sampel di peroleh *p-value* <0.001 dan $r = 0.674$. Dengan demikian, disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat depresi dengan kadar gula darah puasa pada pasien geriatri penderita diabetes melitus tipe 2 dengan kekuatan hubungan di kategori kuat.

Kata Kunci: Diabetes melitus tipe 2, tingkat depresi, gula darah puasa, pasien geriatri.

**CORRELATION BETWEEN DEPRESSION LEVELS AND FASTING
BLOOD GLUCOSE LEVELS IN GERIATRIC PATIENTS WITH TYPE 2
DIABETES MELLITUS AT RSUD BULELENG DURING THE JULY-
SEPTEMBER 2025 PERIOD.**

Submitted By

Kadek Febi Rustiana Dewi, Student ID Number 2218011005

Undergraduate Program in Medicine

ABSTRACT

Depression is a significant risk factor for poor glycemic control in geriatric patients with Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM), a prevalent metabolic disease in the aging population, is often caused by decreased insulin production or receptor sensitivity. This condition can be triggered by various factors, including chronic depression, which impacts cortisol production and central nervous system function. This study aimed to quantify the relationship between depression severity and fasting blood glucose (FBG) levels. A cross-sectional study was conducted on geriatric T2DM patients at Buleleng Hospital (July-September 2025). Primary data were collected using the 15-item Geriatric Depression Scale (GDS-15) questionnaire and fasting blood glucose measurements with a glucometer. The target population was geriatric patients with type 2 diabetes at RSUD Buleleng. The correlation was analyzed using the Spearman Rank test. The analysis revealed a significant and strong positive correlation between depression scores and FBG levels ($r = 0.674$, $p < 0.001$). Higher depression levels are strongly associated with elevated fasting blood glucose in geriatric patients with T2DM, highlighting the importance of mental health screening in diabetes management.

Keyword: Type 2 diabetes mellitus, depression levels, fasting blood glucose, geriatric patients.