

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN RISK FACTORS OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS AND FASTING BLOOD SUGAR LEVELS (FBS) IN TEACHERS AT SMK NEGERI 1 SINGARAJA

(Correlative Study at SMK Negeri 1 Singaraja)

KADEK SISTADEWI NESA
(202102034)

Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) is a type that develops due to risk factors that cause increased blood sugar levels. However, individuals who can control risk factors can maintain blood sugar balance. The phenomenon at SMK Negeri 1 Singaraja shows that teachers still experience impaired fasting glucose due to bad lifestyle, thus increasing the risk of T2DM. This study aims to analyzing the relationship between risk factors for T2DM and Fasting Blood Sugar (FBS) levels of teachers of SMK Negeri 1 Singaraja. The research design used was correlational with a cross-sectional approach. The independent variable in this study is FBS and dependent variable is risk factor T2DM. The statistical test used is Spearman's Rank Correlation. The sampling technique used was total sampling with 76 respondents who met the inclusion criteria. The instruments used were The Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) questionnaire to assess the risk of T2DM and glucometer to assess FBS. The data showed that 35 (46%) respondents had a low risk of T2DM and the most (67%) had normal FBS. The findings showed $p\text{-value}=0.002$ ($p < 0.05$) indicating that there is a relationship between T2DM risk factors and FBS. The correlation coefficient $r = 0.348$ means that the strength of the relationship is sufficient with a positive direction. The increasing risk of T2DM along with high blood sugar levels indicates the importance of lifestyle changes. There needs to be cooperation between schools and health centers to hold T2DM prevention activities through health education or regular health checks.

Key words: *Type 2 Diabetes Mellitus, risk factors, fasting blood sugar.*

ABSTRAK

HUBUNGAN FAKTOR RISIKO DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN KADAR GULA DARAH PUASA (GDP) PADA TENAGA GURU DI SMK NEGERI 1 SINGARAJA

(Studi Korelatif di SMK Negeri 1 Singaraja)

KADEK SISTADEWI NESA
(202102034)

Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) adalah tipe yang berkembang akibat adanya faktor risiko menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Namun, individu yang dapat mengontrol faktor risiko dapat menjaga keseimbangan gula darah. Fenomena di SMK Negeri 1 Singaraja menunjukkan masih ada guru yang mengalami gula darah puasa terganggu akibat gaya hidup yang buruk sehingga meningkatkan risiko terhadap kejadian DMT2. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan faktor risiko Diabetes Melitus Tipe 2 dengan kadar Gula Darah Puasa (GDP) pada tenaga guru di SMK Negeri 1 Singaraja. Desain penelitian yang digunakan adalah korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah GDP dan variabel terikat adalah faktor risiko Diabetes Melitus Tipe 2. Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling dengan sampel penelitian berjumlah 76 guru yang memenuhi kriteria inklusi. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner *The Finnish Diabetes Risk Score* (FINDRISC) untuk menilai risiko DMT2 dan glukometer untuk menilai GDP. Uji Statistik yang digunakan adalah *Spearman's Rank Correlation*. Sebanyak 35 (46%) responden memiliki risiko rendah terhadap kejadian DMT2 dan sebagian besar (67%) responden memiliki GDP normal. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0,002$ ($p<0,05$) menunjukkan ada hubungan antara faktor risiko DMT2 dengan GDP pada tenaga guru di SMK Negeri 1 Singaraja. Nilai koefisien korelasi $r=0,348$ yang berarti kekuatan hubungan cukup dengan arah positif. Meningkatnya risiko DMT2 seiring tingginya kadar gula darah menunjukkan pentingnya perubahan gaya hidup. Perlu adanya kerjasama sekolah dan fasilitas kesehatan seperti puskesmas untuk diadakannya kegiatan pencegahan DMT2 berupa pendidikan kesehatan atau pemeriksaan kesehatan secara berkala.

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, faktor risiko, gula darah puasa.