

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes melitus (DM) adalah penyakit metabolik kronis yang sering disebabkan oleh resistensi insulin dan kegagalan sel beta pankreas. DM tipe 2, yang mencakup lebih dari 90% kasus, dapat menyebabkan komplikasi seperti gangguan gastrointestinal (GI) yang dilaporkan terjadi pada 91% pasien. Hiperglikemia kronis memengaruhi sistem saraf otonom dan menyebabkan gejala GI seperti gastroparesis dan enteropati diabetes yang berdampak pada kualitas hidup. Di Indonesia, meskipun prevalensi DM tinggi, namun tingkat diagnosisnya masih rendah, dan penelitian mengenai hubungan gejala GI dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tersebut pada pasien di Poliklinik Penyakit Dalam RSND Semarang.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* dengan menggunakan data sekunder (rekam medis) dan data primer berupa pengisian kuesioner *Short Form-36* (SF-36) untuk menilai kualitas hidup pasien DM tipe 2 dan kuesioner *Gastrointestinal Symptoms Rating Scale* (GSRS) untuk menilai gejala gastrointestinal pada pasien DM tipe 2. Pengumpulan data dilakukan secara *consecutive sampling* pada pasien di Poli Penyakit Dalam RSND yang memenuhi kriteria. Analisis data meliputi uji univariat untuk karakteristik responden dan uji bivariat menggunakan uji chi-square atau uji alternatif Fischer ($p < 0,05$) untuk menilai hubungan antara gejala gastrointestinal dan kualitas hidup serta analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik yang dilakukan untuk menganalisis hubungan antara gejala gastrointestinal dengan kualitas hidup setelah dikontrol dengan variabel karakteristik responden. Variabel yang dimasukkan dalam analisis multivariat adalah variabel yang pada analisis bivariat memiliki nilai $p < 0,25$.

Hasil : Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa sindrom refluks ($p = 0,005$), sindrom indigesti ($p < 0,001$), dan sindrom konstipasi ($p = 0,005$) memiliki hubungan signifikan dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2, sementara nyeri abdomen ($p = 0,333$) dan sindrom diare ($p = 0,162$) tidak menunjukkan hubungan bermakna.

Uji multivariat dengan regresi logistik menunjukkan bahwa hanya sindrom refluks ($p=0,019$; OR: 13,83; 95% CI: 1,55–123,36) dan sindrom indigesti ($p=0,002$; OR: 25,32; 95% CI: 3,03–211,80) yang memiliki hubungan signifikan dengan kualitas hidup setelah dikontrol dengan variabel lainnya. Sindrom indigesti berat meningkatkan risiko kualitas hidup buruk 25,322 kali lipat dibandingkan sindrom indigesti ringan.

Kesimpulan: Sindrom indigesti dan sindrom refluks memiliki hubungan signifikan dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2, dengan sindrom indigesti sebagai faktor yang paling berpengaruh terhadap penurunan kualitas hidup, sementara gejala gastrointestinal lainnya tidak menunjukkan hubungan yang signifikan.

Kata Kunci: *diabetes melitus tipe 2, gejala gastrointestinal, kualitas hidup*

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease commonly caused by insulin resistance and pancreatic beta-cell failure. Type 2 DM, accounting for more than 90% of cases, can lead to complications such as gastrointestinal (GI) disorders reported in 91% of patients. Chronic hyperglycemia affects the autonomic nervous system, resulting in GI symptoms like gastroparesis and diabetic enteropathy that impact quality of life (QoL). In Indonesia, despite the high prevalence of DM, diagnostic rates remain low, and research on the relationship between GI symptoms and QoL in type 2 DM patients is limited. This study aims to analyze this relationship in patients at the Internal Medicine Clinic of RSND Semarang.

Methods: This study is an observational analytic research with a cross-sectional approach, utilizing secondary data (medical records) and primary data collected through the Short Form-36 (SF-36) questionnaire to assess the quality of life of type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients and the Gastrointestinal Symptoms Rating Scale (GSRS) questionnaire to evaluate gastrointestinal symptoms in T2DM patients. Data were collected using consecutive sampling from patients at the Internal Medicine Clinic of RSND who met the criteria. Data analysis included univariate analysis for respondent characteristics, bivariate analysis using chi-square or Fisher's exact test ($p < 0.05$) to assess the relationship between gastrointestinal symptoms and quality of life, and multivariate analysis using logistic regression to evaluate the relationship between gastrointestinal symptoms and quality of life after controlling for respondent characteristics. Variables with $p < 0.25$ in the bivariate analysis were included in the multivariate analysis.

Results: The chi-square test showed that reflux syndrome ($p = 0.005$), indigestion syndrome ($p < 0.001$), and constipation syndrome ($p = 0.005$) had significant associations with the quality of life of T2DM patients, while abdominal pain ($p = 0.333$) and diarrhea syndrome ($p = 0.162$) did not show significant relationships. Multivariate logistic regression analysis revealed that only reflux syndrome ($p = 0.019$; OR: 13.83; 95% CI: 1.55–123.36) and indigestion syndrome ($p = 0.002$;

OR: 25.32; 95% CI: 3.03–211.80) remained significantly associated with quality of life after controlling for other variables. Severe indigestion syndrome increased the risk of poor quality of life by 25.322 times compared to mild indigestion syndrome.

Conclusion: Indigestion syndrome and reflux syndrome are significantly associated with the quality of life of T2DM patients, with indigestion syndrome being the most influential factor in lowering quality of life. Other gastrointestinal symptoms did not show significant associations.

Keywords: *type 2 diabetes mellitus, gastrointestinal symptoms, quality of life*