

INTISARI

Diabetes melitus merupakan kelompok penyakit metabolik kronis yang memiliki dampak signifikan pada kesehatan masyarakat di seluruh dunia, termasuk di Indonesia dengan jumlah pasien yang terus bertambah. Diabetes melitus tipe II ini, menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah (GDS) dan HbA1c (Hemoglobin A1c). Pengendalian kadar GDS dan HbA1c pada pasien DMT2 menjadi sangat penting untuk mencegah komplikasi jangka panjang, seperti penyakit kardiovaskular aterosklerotik (ASCVD), yang merupakan penyebab utama kematian pada pasien DMT2. Keberhasilan terapi pengobatan DMT2 ini tergantung pada ketepatan obat dan dosis, serta ketaatan pasien dalam minum obat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan ketaatan terapi antihiperqlikemik pasien DMT2 terhadap kadar GDS dan HbA1c pasien, serta prediksi risiko ASCVD pasien yang berobat di RSUD Prima Medika Denpasar, Bali.

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Sejumlah 100 responden yang memenuhi kriteria inklusi diukur ketaatannya menggunakan kuesioner *Medication Adherence Report Scale-5* (MARS-5) dan *Medication Possesion Ratio* (MPR). Tingkat keberhasilan terapi pengobatan DMT2 dapat dilihat dari hasil pengukuran kadar GDS terkontrol yaitu < 200 mg/dl, HbA1c terkontrol untuk pra lansia $< 7\%$ dan pasien lanjut antara $7,5-8,5\%$. Pencegahan risiko *Atherosclerotic Cardiovascular Disease* (ASCVD), dapat dilakukan dengan prediksi penyakit ini dengan kalkulator *American College of Cardiology/American Heart Association* (ACC/AHA). Analisis data dilakukan dengan uji statistik *Chi Square* untuk mengetahui hubungan antara ketaatan minum obat dengan nilai GDS dan HbA1c serta risiko ASCVD.

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ketaatan terapi antihiperqlikemia menurut MARS-5 terhadap terkontrolnya nilai GDS (OR=2,915; 95%CI=1,276-6,659; p=0,010), nilai HbA1c (OR=6,833; 95%CI=2.592-18.015; p=0,000), dan risiko ASCVD (OR=4,950 ;95%CI=2,120-11,559; p=0,000). Tidak ada hubungan yang signifikan antara ketaatan terapi antihiperqlikemia metode MPR dengan *outcome* terapi dan risiko ASCVD.

Kata kunci: Diabetes Melitus, ketaatan minum obat, GDS, HbA1c, MARS-5, *Medication Possesion Ratio*, ASCVD

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder that has a significant impact on public health worldwide, including in Indonesia, where the number of patients continues to increase. Type II diabetes mellitus, which causes an increase in blood glucose levels (GDS) and hemoglobin A1c (HbA1c), is a major concern. Controlling GDS and HbA1c levels in patients with type 2 diabetes mellitus (DMT2) is crucial to prevent long-term complications, such as atherosclerotic cardiovascular disease (ASCVD), which is the leading cause of mortality in DMT2 patients. The success of DMT2 treatment depends on the appropriate medication and dosage, as well as the patient's adherence to the prescribed treatment. This study aimed to investigate the relationship between antihyperglycemic medication adherence in DMT2 patients and their GDS, HbA1c levels, and ASCVD risk, as well as to predict the ASCVD risk in patients treated at the Prima Medika Hospital in Denpasar, Bali.

This was an observational analytic study with a cross-sectional design. A total of 100 respondents who met the inclusion criteria were assessed for their medication adherence using the Medication Adherence Report Scale-5 (MARS-5) and Medication Possession Ratio (MPR) questionnaires. Successful treatment was defined as GDS levels < 200 mg/dl, HbA1c levels < 7% for pre-elderly patients, and 7.5-8.5% for elderly patients. ASCVD risk was predicted using the American College of Cardiology/American Heart Association (ACC/AHA) calculator.

The study found a significant relationship between antihyperglycemic medication adherence according to MARS-5 and controlled GDS (OR=2.915; 95%CI=1.276-6.659; p=0.010), HbA1c levels (OR=6.833; 95%CI=2.592-18.015; p=0.000), and ASCVD risk (OR=4.950; 95%CI=2.120-11.559; p=0.000). However, there was no significant relationship between adherence measured by the MPR method and treatment outcomes or ASCVD risk.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Medication Adherence, GDS, HbA1c, MARS-5, Medication Possession Ratio, ASCVD*