

## ABSTRACT

### ANALYSIS OF PREDICTIVE FACTORS FOR GLYCEMIC CONTROL IMPROVEMENT IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS WHO ARE IN ANTI DIABETIC ORAL AND INSULIN DRUGS THERAPY AT ABDUL MOELOEK HOSPITAL LAMPUNG PROVINCE JANUARY-DECEMBER 2022 PERIOD

By

**Yovani Tria Ananda**

**Background:** The report of Basic Health Research (Riskesdas) by the Department of Health on 2018 showed an increase in the prevalence of Diabetes Mellitus (DM) to 8,3%. The increase was accompanied by an increase in the obesity rate which is risk factor for DM, namely 14,8% in the 2013 Riskesdas to 21,8% in 2018. These data show that DM patients in Indonesia are very large and continue to increase every year. Data from Bandar Lampung in 2021, the number of residents which are older than 15 are 6,467,624 peoples and 198,046 (3%) of them suffer from DM.

**Objective:** To determine the relationship between predictive factors for improving glycemic control in Type 2 DM patients who are treated with anti-diabetic oral and insulin drugs at Abdul Moeloek Hospital, Lampung Province, January-December 2022.

**Methods:** This research is an observational study with a cross-sectional research design. The research data is taken from the medical record data of patients with type 2 DM inpatient and outpatient care at Abdul Moeloek Hospital Lampung Province for the January-December 2022 period. Data analysis used the Chi Square test with the Mann-Whitney test as an alternative.

**Results:** Data analysis showed that there was a relationship between the age of being diagnosed with Type 2 DM and glycemic control ( $p=0,006$ ), duration of suffering from Type 2 DM and glycemic control ( $p=0,012$ ), body mass index and glycemic control ( $p=0,016$ ), and comorbid diseases and glycemic control ( $p=0,020$ ).

**Conclusion:** There is a relationship between age diagnosed with Type 2 DM, length of time suffering from Type 2 DM, body mass index, and comorbid diseases on glycemic control in Type 2 DM patients treated with anti-diabetic oral and insulin drugs at Abdul Moeloek General Hospital, Lampung Province, January-December 2022.

**Keywords:** DM Type 2, glycemic control, predictive factors

## ABSTRAK

### ANALISIS FAKTOR PREDIKSI PENINGKATAN KONTROL GLIKEMIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 YANG DI TERAPI DENGAN OBAT ANTI DIABETIK ORAL DAN INSULIN DI RSUD ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG PERIODE JANUARI-DESEMBER 2022

Oleh

**Yovani Tria Ananda**

**Latar Belakang:** Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 oleh Departemen Kesehatan menunjukkan peningkatan prevalensi DM menjadi 8,3%. Peningkatan ini diiringi dengan meningkatnya angka obesitas yang menjadi salah satu faktor risiko DM, yaitu 14,8% pada Riskesdas 2013 menjadi 21,8% pada 2018. Data tersebut menunjukkan penderita DM di Indonesia sangat besar dan terus bertambah setiap tahunnya. Data di Kota Bandar Lampung tahun 2021, jumlah penduduk  $\geq 15$  tahun sebanyak 6.467.624 orang dan 198.046 (3%) orang diantaranya menderita DM.

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan faktor prediksi peningkatan kontrol glikemik pada pasien DM Tipe 2 yang di terapi dengan obat anti diabetes di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung Periode Januari-Desember 2022.

**Metode:** Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Data penelitian menggunakan data sekunder yaitu data rekam medis pasien DM Tipe 2 rawat inap dan rawat jalan di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung Periode Januari-Desember 2022. Data analisis menggunakan uji *Chi Square* dengan uji *Mann-Whitney* sebagai alternatifnya.

**Hasil:** Analisis data menunjukkan terdapat hubungan usia terdiagnosis DM Tipe 2 terhadap kontrol glikemik ( $p=0,006$ ), terdapat hubungan lama menderita DM Tipe 2 terhadap kontrol glikemik ( $p=0,012$ ), terdapat hubungan indeks masa tubuh terhadap kontrol glikemik ( $p=0,016$ ), dan terdapat hubungan penyakit komorbid terhadap kontrol glikemik ( $p=0,020$ ).

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan usia terdiagnosis DM Tipe 2, lama menderita DM Tipe 2, indeks masa tubuh, dan penyakit komorbid terhadap kontrol glikemik pada pasien DM Tipe 2 yang di terapi dengan obat anti diabetes oral dan insulin di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung Periode Januari-Desember 2022.

**Kata kunci:** DM tipe 2, faktor prediksi, kontrol glikemik