

**HUBUNGAN STATUS KONTROL METABOLIK DENGAN KUALITAS
HIDUP PADA ANAK DENGAN DIABETES MELLITUS TIPE I DI
RSUP DR M DJAMIL PADANG**

TESIS

IVANNY KHOSASIH

1750304201



Pembimbing I : dr. Asrawati, M. Biomed, Sp. A (K)
Pembimbing II : dr. Eka Agustia Rini, Sp. A (K)

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS ILMU KESEHATAN ANAK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS RSUP. DR. M. DJAMIL
PADANG**

2021

ABSTRAK

Hubungan Status Kontrol Metabolik Dengan Kualitas Hidup Pada Anak Dengan Diabetes Mellitus Tipe 1 di RSUP DR. M. Djamil Padang

Ivanny Khosasih, Asrawati Nurdin, Eka Agustia Rini

Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

RS DR. M. Djamil Padang

Latar Belakang

Diabetes Mellitus tipe 1 (DMT1) merupakan penyakit autoimun kronik yang membutuhkan pengobatan seumur hidup. Kontrol metabolik baik dapat mempertahankan kualitas hidup yang optimal. HbA1C adalah parameter kontrol metabolik yang dapat diandalkan. Kontrol metabolik buruk membuat penurunan kualitas hidup DMT1.

Tujuan Penelitian

Mengetahui hubungan status kontrol metabolik dengan kualitas hidup pada anak DMT1 di RSUP DR.M.Djamil Padang.

Metode

Penelitian *cross-sectional* pada 52 anak DMT1 berusia 8–16 tahun melalui metode *consecutive sampling*, di poliklinik endokrinologi anak RSUP DR.M. Djamil Padang dari April-September 2021. HbA1C dihitung menggunakan metode *High Performance Liquid Chromatography (HPLC)* dan kualitas hidup dinilai menggunakan PedsQl 4.0. Analisis data menggunakan uji *Chi-square*. Nilai $p < 0,05$ dianggap signifikan.

Hasil

Mayoritas responden adalah perempuan (57,7%), sebagian besar berstatus gizi baik (73,1%). Rerata usia saat diagnosis adalah $11,21 \pm 2,57$ tahun dan telah menderita DMT1 selama $2,21 \pm 1,28$ tahun. Riwayat diabetes pada keluarga ditemukan pada 57,7% responden. Komplikasi hipoglikemia (19,2%) dan ketoasidosis diabetikum (50%). Kontrol metabolik buruk ditemukan pada 78,8% responden. Kualitas hidup terganggu pada 40,4% responden terutama pada fungsi sekolah. Penelitian ini mendapatkan bahwa responden dengan kualitas hidup terganggu memiliki status kadar metabolik yang buruk ($p < 0,034$).

Kesimpulan

Pasien DMT1 dengan status kontrol metabolik buruk memiliki kualitas hidup terganggu.

Kata Kunci: DM Tipe 1, kualitas hidup, HbA1C

ABSTRACT

The Relationship between Metabolic Control Status and Quality of Life in Children with Type 1 Diabetes Mellitus at DR. M. Djamil Hospital Padang Ivanny Khosasih,

Asrawati Nurdin, Eka Agustia Rini Department of Pediatric, Faculty of Medicine,
Andalas University DR. M. Djamil Hospital Padang

Background

Type 1 Diabetes Mellitus (T1DM) is a chronic autoimmune disease requiring lifelong treatment. Good metabolic control could maintain an optimal quality of life. HbA1C is a reliable parameter of metabolic control. Poor metabolic control results in decreased quality of life for T1DM.

Aim

To evaluate the relationship between metabolic control status and quality of life in children with T1DM at DR.M. Djamil Hospital Padang.

Methods

This was a cross-sectional study on 52 T1DM children aged 8–16 years using consecutive sampling method, at the pediatric endocrinology outpatient clinic, DR.M.Djamil Hospital Padang from April-September 2021. HbA1C was calculated using the High Performance Liquid Chromatography (HPLC) method and quality of life was assessed using PedsQL 4.0. The Chi-square test was used for data analysis. The P-value of <0.05 was considered statistically significant.

Results

The majority of respondents were girls (57.7%), with good nutritional status (73.1%). The mean age at diagnosis was 11.21 ± 2.57 years and had suffered from T1DM for 2.21 ± 1.28 years. A family history of diabetes was found in 57.7% of respondents. Complications found were hypoglycemia (19.2%) and diabetic ketoacidosis (50%). Poor metabolic control was found in 78.8% of the respondents. Quality of life was impaired in 40.4% of respondents, especially in school functions. This study found that respondents with impaired quality of life had poor metabolic status ($p < 0.034$).

Conclusion

T1DM patients with poor metabolic control status have impaired quality of life.

Keywords: Type 1 DM, quality of life, HbA1C