

HUBUNGAN RIWAYAT DALAM KELUARGA DENGAN KEJADIAN DIABETES MELLITUS JUVENIL PADA ANAK DAN REMAJA DI KOMUNITAS IKADAR TAHUN 2022

Siti Jubaedah

Abstrak

Menurut *International Diabetes Federation* tahun 2019, sebanyak 463 juta orang di seluruh dunia berusia 20–79 tahun terkena diabetes melitus. Kejadian DM Tipe 1 mencakup 5-10% dari total kejadian diabetes mellitus dan >90% terjadi pada anak dan remaja. Data dari IDAI menunjukkan sebanyak 1220 orang anak dengan DM Tipe 1. Banyak anak DM Tipe 1 terdiagnosis pertama kali pada keadaan Ketoasidosis Diabetes yang merupakan komplikasi DMT1. DM Tipe merupakan gangguan metabolismis kronis ditandai hiperglikemia akibat rusaknya sel beta pankreas karena autoimun ataupun idiopatik yang menyebabkan insulin dihasilkan menjadi sedikit bahkan tidak terproduksi. Faktor genetik dan lingkungan berkaitan dengan kejadian DM Tipe 1. Riwayat dalam keluarga meningkatkan resiko kejadian DM Tipe 1. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hubungan riwayat DM dalam keluarga dengan kejadian DM Tipe 1 pada anak dan remaja. Jenis penelitian yang digunakan yaitu observasi analitik dengan desain kasus kontrol. Sampel yang digunakan sebanyak 24 orang untuk setiap kelompok yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dan menggunakan data primer dengan intrumen penelitian berupa kuesioner. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Data yang diperoleh dianalisis univariat dan bivariat dengan uji *Ch-square*. Hasil uji didapatkan 16,7% pada kelompok kasus memiliki riwayat DM pada keluarga dan pada kelompok kontrol 29,2% dan pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian DM Tipe 1 ($p = 0,492$). Faktor lingkungan sebagai penyebab DM Tipe 1 tidak diteliti pada penelitian ini sehingga tidak diketahui apakah anak dengan DM Tipe 1 mendapat pencetus lingkungan atau tidak.

Kata kunci : anak, diabetes mellitus tipe 1, genetik, riwayat keluarga.

**RELATION OF FAMILY HISTORY TO THE INCIDENCE OF
JUVENILE DIABETES MELLITUS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS
IN THE IKADAR COMMUNITY IN 2022**

Siti Jubaedah

Abstract

According to the International Diabetes Federation in 2019, as many as 463 million people worldwide aged 20–79 years have diabetes mellitus. The incidence of Type 1 DM covers 5-10% of the total incidence of diabetes mellitus and >90% occurs in children and adolescents. Data from IDAI showed that there were 1220 children with Type 1 DM. Many children with Type 1 DM were first diagnosed with Diabetic Ketoacidosis which is a complication of DMT1. Type DM is a chronic metabolic disorder characterized by hyperglycemia due to damage to pancreatic beta cells due to autoimmunity or idiopathic which causes little or no insulin to be produced. Genetic and environmental factors associated with the incidence of Type 1 DM. Family history increases the risk of Type 1 DM. The aim of this study was to determine the relationship between family history of DM and the incidence of Type 1 DM in children and adolescents. The type of research used is analytic observation with a case-control design. The sample used was 24 people for each group that met the inclusion and exclusion criteria and used primary data with a research instrument in the form of a questionnaire. The sampling technique uses total sampling. The data obtained were analyzed univariately and bivariately with the Ch-square test. The test results found that 16.7% in the case group had a family history of DM and 29.2% in the control group and in this study showed that there was no relationship between family history and the incidence of Type 1 DM ($p = 0.492$). Environmental factors as a cause of Type 1 DM were not studied in this study, so it is not known whether children with Type 1 DM get an environmental trigger or not.

Keywords: children, genetic,family history, type 1 diabetes mellitus.