

PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA REMAJA: KAJIAN SISTEMATIK DAN META ANALISIS

Ni Luh Wiwik Putri Pratiwi, Lisa Aditama, Jordan Bakhriansyah.

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes melitus (DM) adalah penyakit kronis serius yang terjadi ketika pankreas tidak mampu menghasilkan cukup insulin, dan/atau adanya resistensi insulin. Diabetes tipe 2 sering terjadi di masyarakat, biasanya terjadi pada orang dewasa, namun kejadian diabetes tipe 2 pada anak dan remaja semakin meningkat.

Tujuan : Untuk mengetahui prevalensi dan faktor risiko diabetes tipe 2 pada remaja

Metode : Kajian sistematik dan meta analisis berdasarkan pedoman PRISMA dengan sumber data dari Medline *Database*. Untuk menilai kualitas literatur, peneliti menggunakan *tools* yaitu Newcastle-Ottawa Scale (NOS) untuk desain studi cohort dan Newcastle-Ottawa Scale- *modified for cross-sectional* untuk desain studi cross-sectional. Kajian sistematik dan meta-analisis akan dilakukan dengan bantuan *tool* ReviewManager (RevMan).

Hasil : Pencarian di Medline *database*, 8 studi memenuhi kriteria penelitian. Semua studi memiliki kategori *good quality*. *Pooled prevalence* secara keseluruhan sebesar 1.62%, *pooled prevalence* berdasarkan jenis kelamin menunjukkan prevalensi pada jenis kelamin laki- laki sebesar 1.84% dan prevalensi pada jenis kelamin perempuan sebesar 1.46%. Hasil meta- analisis faktor risiko, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa remaja dengan jenis kelamin laki- laki berisiko 1,34 kali lebih besar untuk terkena diabetes melitus tipe 2, 1,84 kali lebih besar bila memiliki faktor keturunan, 1,14 kali lebih besar bila memiliki faktor risiko hipertensi, 1,08 kali lebih besar bila memiliki faktor risiko dislipidemia, 1,31 kali lebih besar bila memiliki faktor risiko, 2,56 kali lebih besar bila memiliki faktor risiko merokok.

Kesimpulan : 16,129 individu per satu juta remaja menderita diabetes melitus tipe 2, faktor risiko yaitu merokok, diikuti oleh faktor keturunan, faktor jenis kelamin laki- laki, faktor obesitas, faktor hipertensi, dan faktor dislipidemia

Kata Kunci : Diabetes Melitus Tipe 2, Remaja, Prevalensi, Faktori Risiko

PREVALENCE AND RISK FACTORS OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN ADOLESCENTS: A SYSTEMIC STUDY AND META ANALYSIS

Ni Luh Wiwik Putri Pratiwi, Lisa Aditama, Jordan Bakhriansyah.

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus (DM) is a serious chronic disease that occurs when the pancreas is unable to produce enough insulin, and/or there is insulin resistance. Type 2 diabetes often occurs in the community, usually occurs in adults, but the incidence of type 2 diabetes in children and adolescents is increasing

Objective: To determine the prevalence and risk factors of type 2 diabetes in adolescents

Methods: Systematic study and meta-analysis based on PRISMA guidelines with data source from Medline Database. To assess the quality of the literature, researchers used tools, namely the Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for the cohort study design and the modified Newcastle-Ottawa Scale for cross-sectional study design. A systematic review and meta-analysis will be carried out with the help of the Review Manager (RevMan) tool.

Results: Searching the Medline database, 8 studies met the research criteria. All studies have a good quality category. The pooled prevalence as a whole is 1.62%, the pooled prevalence by sex shows the prevalence in the male sex is 1.84% and the prevalence in the female sex is 1.46%. The results of the meta-analysis of risk factors showed that male adolescents had a 1.34 times greater risk of developing type 2 diabetes mellitus, 1.84 times greater risk of having heredity factors, 1.14 times greater risk of developing type 2 diabetes mellitus. if you have risk factors for hypertension, 1.08 times greater if you have risk factors for dyslipidemia, 1.31 times greater if you have risk factors, 2.56 times greater if you have risk factors for smoking.

Conclusion: 16,129 individu per satu juta remaja menderita diabetes melitus tipe 2, faktor risiko yaitu merokok, lalu diikuti oleh faktor keturunan, faktor jenis kelamin laki- laki, faktor obesitas, faktor hipertensi, dan faktor dislipidemia.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, Adolescents, Prevalence, Risk Factors