

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic condition that occurs when glucose levels in the blood increase while the body does not or is not able to produce enough insulin, or the condition when insulin does not function effectively. Diabetes consists of various types, one of them is Diabetes Mellitus Type 2, which is closely related to insulin resistance. Modifiable risk factors for type 2 diabetes mellitus include overweight, obesity, lack of physical activity, sedentary behavior, hypertension, dyslipidemia, unhealthy diet and smoking. This study aims to determine the relationship between physical activity and sedentary behavior in passive smokers on the incidence of Type 2 Diabetes Mellitus in Haji Hospital Surabaya in 2019.

The design of this study was observational analytic with case control design. Samples of case are Diabetes Mellitus Type 2 sufferers who are passive smokers, while the control sample is non sufferer of Diabetes Mellitus Type 2 who are passive smokers, each as many as 52 respondents, hence the total respondents are 104 people. The sampling technique uses simple random sampling. Retrieval of data through secondary data and primary data. The statistical test used is the chi square test.

The results showed some significant variables relationship with the incidence of Type 2 Diabetes Mellitus in passive smokers are age ($p = <0,001$; OR = 57 ; 95%CI = 16,4-199,6), education level ($p = <0,001$; OR = 8,09 ; 95%CI = 2,268-28,853) and physical activity ($p = 0.02$; OR = 3.463; 95% CI = 1.1145-10.477)). While the variables that have no significant relationship with the incidence of Type 2 diabetes in passive smokers are sex ($p = 0,082$), work ($p = 0,555$) and sedentary behavior ($p = 0,832$).

The conclusion of this study is that there is a relationship between age, education level and physical activity of passive smokers with the incidence of Type 2 diabetes at Haji Hospital Surabaya in 2019.

Keywords: Physical Activity, Sedentary Behavior, Passive Smokers, Type 2 of Diabetes Mellitus

ABSTRAK

Diabetes mellitus adalah kondisi kronis yang terjadi ketika kadar glukosa dalam darah meningkat sedangkan tubuh tidak dapat atau tidak cukup menghasilkan hormon insulin, maupun kondisi saat insulin tidak berfungsi secara efektif. Diabetes terdiri dari berbagai tipe, salah satunya adalah Diabetes Melitus Tipe 2, yaitu Diabetes Melitus yang berhubungan erat dengan resistensi insulin. Faktor risiko Diabetes Melitus Tipe 2 yang dapat dimodifikasi yaitu berat badan lebih, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, perilaku sedentari, hipertensi, dislipidemia, diet tidak sehat dan merokok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan perilaku sedentari pada perokok pasif terhadap kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Haji Kota Surabaya Tahun 2019.

Desain penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan bangun *case control*. Sampel kasus adalah penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang merupakan perokok pasif, sedangkan sampel kontrol adalah non penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang merupakan perokok pasif, masing-masing sebanyak 52 responden, sehingga total responden adalah 104 orang. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *simple random sampling*. Pengambilan data melalui data sekunder dan data primer. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi square*.

Hasil penelitian yang menunjukkan ada hubungan yang bermakna dengan kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 pada perokok pasif adalah umur ($p = <0,001$; OR = 57 ; 95%CI = 16,4-199,6), tingkat pendidikan ($p = <0,001$; OR = 8,09 ; 95%CI = 2,268-28,853) dan aktivitas fisik ($p = 0,02$; OR = 3,463 ; 95% CI = 1,1145-10,477) . Sedangkan variabel yang mempunyai hubungan tidak bermakna dengan kejadian DM Tipe 2 pada perokok pasif adalah jenis kelamin ($p = 0,082$), pekerjaan ($p = 0,555$) dan perilaku sedentari ($p = 0,832$).

Kesimpulan dari penelitian ini ada hubungan antara umur, tingkat pendidikan dan aktivitas fisik perokok pasif dengan kejadian DM Tipe 2 di RSUD Haji Surabaya tahun 2019.

Kata Kunci : Aktivitas Fisik, Perilaku Sedentari, Perokok Pasif, Diabetes Melitus Tipe 2