

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes mellitus masih menjadi salah satu PTM penyebab kematian di dunia, begitupula di Indonesia DM masih menjadi masalah kesehatan yang serius. Tahun 2018, di Puskesmas Purwokerto Selatan kasus tertinggi ada di Kelurahan Karangpucung. Pengambilan keputusan belum maksimal karena belum pernah dilakukannya pemetaan persebaran penyakit diabetes mellitus tipe II.

Tujuan : Memetakan dan menganalisis spasial persebaran kasus diabetes mellitus tipe II berdasarkan faktor sosiodemografi dan pola hidup dengan sistem informasi geografis di Kelurahan Karangpucung Puskesmas Purwokerto Selatan pada tahun 2018.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan desain *cross sectional*. Sampel dari penelitian ini yaitu semua penderita diabetes mellitus tipe II di Kelurahan Karangpucung wilayah kerja Puskesmas Purwokerto Selatan pada tahun 2018 yang masih aktif melakukan pengobatan melalui prolanis sebanyak 30 penderita. Teknik pengumpulan data dengan cara studi dokumentasi dan observasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis univariat dan analisis spasial menggunakan ArcGIS 10.5.

Hasil : Prevalensi kejadian diabetes mellitus tipe II tertinggi tahun 2018 terdapat di Kelurahan Karangpucung dengan kasus tertinggi sebanyak 30 penderita. Kasus diabetes mellitus tipe II didominasi oleh ibu rumah tangga kelompok lansia berusia >46 tahun dengan latar belakang pendidikan SD/ sederajat yang beraktivitas fisik <20 menit/hari selama kurun waktu satu minggu. Kebanyakan penderita mengalami obesitas dan terpapar asap dari perokok aktif. Pola persebaran kasus diabetes mellitus tipe II yaitu acak (*random*) dengan kasus terbanyak ditemukan pada *buffer* jarak rumah penderita ke puskesmas sejauh 1000 m sebanyak 14 penderita.

Kesimpulan : Kasus diabetes mellitus tipe II di Kelurahan Karangpucung wilayah kerja Puskesmas Purwokerto Selatan dapat dipetakan dan dianalisis menggunakan Sistem Informasi Geografis. Pemegang program terkait sebaiknya melakukan sosialisasi, edukasi, dan motivasi secara berkala kepada penderita DM tpe II dengan memperhatikan setiap faktor risikonya.

Kata kunci : Pemetaan, Diabetes mellitus tipe II, SIG, Analisis spasial

ABSTRACT

Background : *Diabetes mellitus is still one of the causes of death in the world, as well as in Indonesia DM is still a serious health problem. In 2018, the highest cases in Puskesmas Purwokerto Selatan were in Karangpucung Sub-District. Decision making is not maximal because there has never been a mapping of the spread of type II diabetes mellitus.*

Objective : *To map and analyze the spatial distribution of cases of type II diabetes mellitus based on sociodemographic factors and lifestyle with a geographic information system in Karangpucung Sub-district, Puskesmas Purwokerto Selatan in 2018.*

Methods : *This study used a descriptive quantitative method with a cross sectional design. Samples from this study were all people with type II diabetes mellitus in Karangpucung Sub-District, Puskesmas Purwokerto Selatan working area in 2018, 30 patients were still actively undergoing treatment through prolans. Data collection techniques by means of documentation and observation studies. Data analysis was performed using univariate analysis and spatial analysis using ArcGIS 10.5.*

Results : *The prevalence of the highest incidence of type II diabetes mellitus in 2018 was found in Karangpucung Sub-District with 30 patients. Type II diabetes mellitus cases are dominated by housewives in the elderly group >46 years old with an elementary/equivalent education background that is <20 minutes/day of physical activity within one week. Most sufferers are obese and exposed to smoke from active smokers. The pattern of distribution of cases of type II diabetes mellitus, which is random with the most cases found in the buffer distance of the patient's house to the puskesmas as far as 1000 m as many as 14 sufferers.*

Conclusion : *The case of type II diabetes mellitus in Karangpucung Sub-district working area of Puskesmas Purwokerto Selatan can be mapped and analyzed using a Geographic Information System. Holders of related programs should regularly socialize, educate and motivate patients with diabetes mellitus II with regard to each risk factor.*

Keywords : *Mapping, type II diabetes mellitus, GIS, spatial analysis*