

ABSTRAK

Latar Belakang: *World Health Organization* dalam laporannya menempatkan Indonesia pada posisi ke-2 jumlah kasus TB terbesar di dunia setelah India. Studi spasial mengenai TB sebelumnya sudah banyak dilakukan di beberapa negara, termasuk Indonesia, namun belum ada penelitian spasial TB yang dilakukan pada 514 kab/kota di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui autokorelasi spasial TB di Indonesia, dan mengetahui autokorelasi spasial kepadatan penduduk, prevalensi diabetes, proporsi penduduk merokok, proporsi rumah tangga dengan pencahayaan cukup, proporsi rumah tangga dengan ventilasi cukup, dan proporsi penduduk miskin dengan prevalensi TB pada tingkat kabupaten di Indonesia.

Metode: Penelitian ini menganalisis data dari Laporan Riskesdas 2018 dan laporan Badan Pusat Statistik Nasional dengan menggunakan uji *Global Moran's* dan *Local Indicator of Spatial Autocorrelation* (LISA). Penelitian ini menganalisis 7 Pulau di Indonesia diantaranya, Pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Bali NTB NTT, Maluku, dan Papua.

Hasil: Hasil penelitian menemukan terdapat 197 kab/kota ditemukan masih memiliki angka prevalensi TB di atas angka prevalensi TB nasional (0,42%). Adanya temuan autokorelasi spasial prevalensi TB di Pulau Sumatera, Jawa, dan Bali NTB NTT. Hasil bivariat LISA menunjukkan adanya autokorelasi spasial positif untuk Pulau Sumatera adalah kemiskinan; untuk Pulau Jawa adalah kepadatan penduduk dan merokok; untuk Pulau Kalimantan tidak terdapat autokorelasi positif; untuk Pulau Sulawesi adalah rumah tangga dengan pencahayaan cukup; untuk Pulau Bali NTB NTT adalah merokok dan kemiskinan; untuk Pulau Maluku adalah kemiskinan; untuk Pulau Papua adalah diabetes melitus.

Kesimpulan: Masih banyak ditemukan wilayah kabupaten/kota di Indonesia yang memiliki angka prevalensi TB di atas angka prevalensi TB nasional. Terdapat 41 kabupaten/kota yang menjadi *hotspot* TB di Indonesia. Berdasarkan diketahui wilayah *hotspot* prevalensi TB di Indonesia, dapat dijadikan sebagai wilayah prioritas intervensi dalam pencegahan dan pengendalian TB di Indonesia.

Kata Kunci: Autokorelasi, *Global Moran's*, LISA, Tuberkulosis, Indonesia

ABSTRACT

Background: The World Health Organization in its report places Indonesia in the 2nd position of the largest number of TB cases in the world after India. Spatial studies on TB have previously been conducted in several countries, including Indonesia, but no spatial TB studies have been conducted in 514 districts/cities in Indonesia. The purpose of this study was to determine the spatial autocorrelation of TB in Indonesia, and to determine the spatial autocorrelation of population density, diabetes prevalence, proportion of the population smoking, proportion of households with adequate lighting, proportion of households with adequate ventilation, and proportion of the poor with TB prevalence at the district level in Indonesia.

Method: This study analyzed data from the 2018 Riskesdas Report and the National Statistics Agency report using Moran's Global test and Local Indicator of Spatial Autocorrelation (LISA). This study analyzed 7 islands in Indonesia including Sumatra, Java, Kalimantan, Sulawesi, Bali NTB NTT, Maluku, and Papua.

Result: The study found that 197 districts/cities had TB prevalence rates above the national TB prevalence rate (0.42). There is a finding of spatial autocorrelation of TB prevalence in Sumatra, Java, and Bali NTB NTT. LISA bivariate results showed positive spatial autocorrelation for Sumatra Island for poverty; for Java Island for population density and smoking; for Kalimantan Island there was no positive autocorrelation; for Sulawesi Island for households with sufficient lighting; for Bali NTB NTT Island for smoking and poverty; for Maluku Island for poverty; for Papua Island for diabetes mellitus.

Conclusion: There are still many districts/cities in Indonesia that have TB prevalence rates above the national TB prevalence rate. There are 41 districts/cities that are TB hotspots in Indonesia. Based on the known TB prevalence hotspot areas in Indonesia, they can be used as priority areas for intervention in TB prevention and control in Indonesia.

Keywords: Autocorrelation, Global Moran's, LISA, Tuberculosis, Indonesia