

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi di Indonesia berada pada peringkat ke-5 dengan kasus hipertensi terbanyak di dunia. Studi spasial mengenai hipertensi sebumnya sudah banyak dilakukan di beberapa negara, termasuk Indonesia, namun belum ada penelitian spasial hipertensi yang dilakukan pada 514 kab/kota di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui autokorelasi spasial hipertensi di Indonesia dan mengetahui autokorelasi spasial Obesitas, Merokok, dan Kurangnya Aktivitas fisik dengan Prevalensi Hipertensi pada tingkat kab/kota di Indonesia.

Metode: Penelitian ini merupakan studi eksploratif dengan desain ekologi yang mana mempelajari tentang persebaran penyakit hipertensi dan menggunakan aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) yang menganalisis data secara spasial. Penelitian ini menganalisis data dari Laporan Riskesdas 2018 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 172 kab/kota yang prevalensi hipertensinya berada pada kategori tinggi. Adanya temuan autokorelasi spasial prevalensi hipertensi di Pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Bali NTB NTT. Hasil Bivariat LISA menunjukkan adanya autokorelasi spasial positif untuk Pulau Sumatera adalah obesitas, merokok dan kurangnya aktivitas fisik; untuk Pulau Jawa adalah obesitas dan kurangnya aktivitas fisik; untuk Pulau Sulawesi adalah obesitas; untuk Pulau Bali NTB NTT adalah obesitas; untuk Pulau Papua adalah obesitas dan merokok.

Kesimpulan: Terdapat 57 kabupaten/kota yang menjadi *hotspot* hipertensi di Indonesia. Berdasarkan diketahui wilayah *hotspot* prevalensi hipertensi di Indonesia, dapat dijadikan sebagai wilayah prioritas intervensi dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi di Indonesia. Tidak terdapat autokorelasi spasial positif antara obesitas, merokok, dan kurangnya aktivitas fisik pada Pulau Kalimantan dan Maluku.

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

ABSTRACT

Background: Hypertension in Indonesia is ranked 5th with the most cases of hypertension in the world. Spatial studies regarding sebum hypertension have been carried out in several countries, including Indonesia, but no spatial research on hypertension has been carried out in 514 districts/cities in Indonesia. The aim of this research is to determine the spatial autocorrelation of hypertension in Indonesia and to determine the spatial autocorrelation of obesity, smoking and lack of physical activity with the prevalence of hypertension at the district/city level in Indonesia.

Method: This research is an exploratory study with an ecological design which studies the distribution of hypertension and uses Geographic Information System (GIS) applications that analyze data spatially. This research analyzes data from the 2018 Riskesdas Report using the Global Moran's and Local Indicator of Spatial Autocorrelation (LISA) tests. This research analyzes 7 islands in Indonesia, including Sumatra, Java, Kalimantan, Sulawesi, Bali, NTB, NTT, Maluku and Papua.

Result: The research results found that there were 172 districts/cities where the prevalence of hypertension was in the high category. There are findings of spatial autocorrelation of hypertension prevalence on the islands of Sumatra, Java, Kalimantan, Sulawesi, Maluku and Bali, NTB, NTT. Bivariate LISA results show that there is positive spatial autocorrelation for Sumatra Island, namely obesity, smoking and lack of physical activity; for Java Island it is obesity and lack of physical activity; for Sulawesi Island is obesity; for Bali Island NTB NTT is obesity; for Papua Island are obesity and smoking.

Conclusion: There are 57 districts/cities that are hypertension hotspots in Indonesia. Based on the known hotspot areas for hypertension prevalence in Indonesia, they can be used as priority areas for intervention in the prevention and control of hypertension in Indonesia. There is no positive spatial autocorrelation between obesity, smoking and lack of physical activity on the islands of Kalimantan and Maluku.

Keyword: Global Moran's, LISA, Autocorrelation, Hypertension, Indonesia