

ABSTRACT

The discovery of diphtheria cases in Surabaya from 2015 until 2018 has increased every year. The increase and spread of diphtheria cases in the Surabaya can be caused by many factors. The purpose of this study is to provide information spatially in the form of distribution of diphtheria cases based on risk factors namely population density, DPT3 immunization coverage, percentage of sparse population, completeness and accuracy of surveillance reports, and coverage of diphtheria ORI in Surabaya in 2015-2018.

This research is a descriptive study with time-series study design and uses a spatial analysis approach. This study uses primary data and secondary data which is the processed using the Quantum GIS (QGIS) application, and data analysis performed by looking at the distribution pattern of the map result.

The results of this study showed that the distribution of diphtheria risk factors, according to sub-districts and health centres per year in Surabaya in 2015-2018. The analysis result showed a distribution of diphtheria cases based on diphtheria risk factors showed that the distribution of diphtheria cases tended to be in line with the distribution of DPT3 immunization coverage and coverage of diphtheria ORI. The distribution of diphtheria cases tends to show the different conditions in the delivery of population density, and sparse population.

The conclusions from this analysis showed that the incidence of diphtheria had spread to almost all areas of the health centre in Surabaya in 2015-2018. The spread of diphtheria cases is higher because the distance between each health centres that close, and allows the risk of transmission for diphtheria in the region to be higher. Therefore, it is necessary to improve the diphtheria control program through early vigilance and local monitoring programs so that the incidence of diphtheria in the adjacent area does not develop.

Keywords: diphtheria, spatial analysis, risk factors, distribution pattern

ABSTRAK

Penemuan kasus difteri di Kota Surabaya sejak tahun 2015 hingga tahun 2018 mengalami peningkatan setiap tahunnya. Peningkatan dan penyebaran kasus difteri yang terjadi di Kota Surabaya dapat diakibatkan oleh banyak faktor. Tujuan penelitian ini adalah menyajikan informasi secara spasial berupa sebaran kasus difteri berdasarkan faktor risiko yaitu kepadatan penduduk, cakupan imunisasi DPT3, persentase penduduk miskin, kelengkapan dan ketepatan laporan surveilans, serta cakupan ORI difteri di Kota Surabaya tahun 2015-2018.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan studi *time series* dan menggunakan pendekatan analisis spasial. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder yang kemudian data tersebut diolah menggunakan aplikasi Quantum GIS (QGIS) dan dilakukan analisis data dengan melihat pola sebaran dari peta yang dihasilkan.

Hasil penelitian ini menunjukkan sebaran faktor risiko difteri menurut kecamatan dan puskesmas per tahun di Kota Surabaya pada tahun 2015-2018 yang menunjukkan sebaran kasus difteri berdasarkan faktor risiko difteri menunjukkan sebaran kasus difteri cenderung sesuai dengan sebaran cakupan imunisasi DPT3 dan cakupan ORI difteri. Sebaran kasus difteri cenderung menunjukkan kondisi yang berlawanan pada sebaran kepadatan penduduk dan penduduk miskin.

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis tersebut diperoleh bahwa kejadian difteri telah menyebar hampir pada seluruh wilayah puskesmas yang ada di Kota Surabaya pada tahun 2015-2018. Sebaran kejadian difteri yang terjadi pada wilayah puskesmas yang berdekatan memungkinkan risiko penularan untuk kejadian difteri di wilayah tersebut menjadi lebih besar. Oleh karena itu perlu meningkatkan program pengendalian difteri melalui kewaspadaan dini serta program pemantauan wilayah setempat agar kejadian difteri di wilayah yang berdekatan tidak berkembang.

Kata kunci : difteri, analisis spasial, faktor risiko, pola sebaran