

PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK PEMETAAN KERENTANAN WILAYAH BERDASARKAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN DIARE PADA BALITA

INTISARI

Latar Belakang: Penyakit diare adalah penyakit yang sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan dunia terutama di negara berkembang dan jika penanganannya tidak tepat dapat berujung pada kematian. Provinsi Sulawesi Tenggara merupakan salah satu provinsi yang dilaporkan KLB Diare pada balita secara nasional pada tahun 2013 dan Kota Kendari yang memiliki angka kejadian diare tertinggi di Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2015. Sistem Informasi Geografis dapat dimanfaatkan untuk membuat peta kesehatan dan mendapatkan informasi data epidemiologi. Informasi ini ketika dipetakan akan menjadi alat yang berguna untuk memetakan risiko penyakit penyakit diare.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan penggunaan sistem informasi geografis untuk pemetaan kerentanan wilayah berdasarkan faktor risiko kejadian diare pada balita di Kota Kendari.

Metode: Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*, menggunakan perangkat SIG untuk mengetahui distribusi spasial penderita diare dan kerentanan wilayah berdasarkan faktor risiko kejadian diare di Kota Kendari.

Hasil: Hasil analisis multivariat menunjukkan faktor risiko kejadian diare pada balita adalah sumber air minum ($p=0,009$), kondisi jamban ($p=0,007$), dan SPAL ($p=0,048$). Hasil analisis spasial kerentanan wilayah menggunakan SIG dengan teknik *overlay* diperoleh pemetaan wilayah yang sangat rentan dan memiliki peluang untuk terjadinya diare pada balita yaitu pada kelurahan puuwatu dengan jumlah kasus tertinggi yaitu 25 kasus (7,8%). Penggunaan sistem informasi geografis dapat diimplementasikan untuk pemetaan kerentanan wilayah berdasarkan faktor risiko kejadian diare pada balita di Kota Kendari serta mayoritas keluarga responden yang memiliki sumber air minum, jamban dan SPAL yang tidak memenuhi syarat terdapat pada kelurahan puuwatu.

Kesimpulan: Penggunaan sistem informasi geografis dapat diimplementasikan untuk pemetaan kerentanan wilayah berdasarkan faktor risiko kejadian diare pada balita di Kota Kendari dimana kelurahan puuwatu merupakan wilayah yang sangat rentan untuk balita terkena diare dengan faktor risiko paling dominan yaitu sumber air minum, jamban, dan saluran pembuangan air limbah (SPAL).

Kata Kunci: Sistem Informasi Geografis (SIG), Diare, Balita, Kerentanan

THE USE OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS FOR AREA AREA VULNERABILITY MAPPING BASED ON RISK FACTORS OF DIARRHEA ON CHILDREN UNDER FIVE YEARS.

ABSTRACT

Background: Diarrhea is a disease which until today remains a global health problem, especially in developing countries, and if handled incorrectly may lead to death. Southeast Sulawesi is one of the provinces reported outbreaks of diarrhea in children under five nationally in 2013 and the city of Kendari which have the highest incidence of diarrhea in Southeast Sulawesi in 2015. Geographic Information System can be used to create a map of their health and get information epidemiological data, this information when mapped will be a useful tool for mapping the risk of diarrheal disease.

Objective: This study aimed to implement the use of geographic information system (GIS) for mapping of regional vulnerability based on risk factors of diarrhea occurrence in children under five in Kendari City.

Methods: The study was observational analytic with cross sectional design, using GIS tools to determine the spatial distribution of diarrhea and the vulnerability of the region based on the risk factors of diarrhea in Kendari.

Results: The multivariate analysis showed that the risk factors for diarrhea occurrence in children under five were drinking water source ($p=0,009$), latrine condition ($p=0,007$), and sewerage channels ($p=0,048$). The result of spatial analysis of vulnerability of region using GIS with overlay technique is obtained by vulnerable area mapping and have chance for diarrhea occurrence in children under five that is in Puuwatu village with highest case number which is 25 case (7,8%), The use of geographic information system can be implemented for mapping of regional vulnerability based on risk factor of diarrhea occurrence in toddler in Kendari city and majority of respondent family having drinking water source, latrine and SPAL which do not fulfill requirement is in puuwatu.

Conclusion: The use of geographic information system can be implemented for vulnerability mapping based on risk factors of diarrhea occurrence in toddlers in Kendari city where puuwatu is a very vulnerable area for children under five affected by diarrhea with the most dominant risk factors such as drinking water sources, latrines and sewerage channels.

Keywords: Geographic Information System (GIS), Diarrhea, Children Under five, Vulnerability