

ANALISIS PEMETAAN DAN DETERMINANT PENYAKIT BERBASIS LINGKUNGAN DI KABUPATEN MUARO JAMBI TAHUN 2020

Armaidi Darmawan¹, Wahyu Indah Dewi Aurora², Ima Maria³, Erny Kusdiyah⁴,
Nuriyah⁵, Guspianto⁶

^{1,2,3,4} Pusat Unggulan Ipteks (PUI) Scientific of Environmental Health And Diseases (SEHAD) Universitas Jambi

^{5,6} Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

Email: puiptsehad@unja.ac.id

ABSTRACT

Introduction: Environmental health problems are a problem for all groups, including the government, health workers and the wider community. One effort to solve this problem is to increase knowledge about environmental health so as to avoid the occurrence of infectious and non-communicable diseases, which are often related to human behavior, namely water and sanitation. The purpose of this research is to Mapping and Determinant of Environmental Diseases in Muaro Jambi Regency.

Methods: This type of research is descriptive research with a spatial analytic approach, this research was conducted in September – November 2021 in Muaro Jambi Regency. These variables were analyzed using a spatial analytic approach using a GIS (Geographic Information System) program.

Results: The determinants of households using PHBS have a relationship with diarrhea in North Bahar District, filariasis in Taman Rajo District, Malaria in Kumpeh and Kumpeh Ulu and DHF in North Bahar District. Determinants Place of food management that meets the requirements has an influence on diarrheal disease in Taman Rajo sub-district, , Determinant population density has an influence on filariasis in Taman Rajo sub-district, tuberculosis in Kumpeh sub-district and DHF in North Bahar. Determinants of healthy homes in Tuberculosis in Kumpeh District. Determinants of village coverage Stop open defecation on diarrheal disease in North Bahar District, STBM (Community-Based Total Sanitation) on Diarrhea in North Bahar and Kumpeh Districts and the determinants of healthy latrines affect diarrheal disease in Kumpeh Ulu.

Conclusion: Some areas such as Kumpeh, Kumpeh Ulu, North Bahar and Sungai Bahar still have prevalence of environmental-based diseases in Muaro Jambi District after being analyzed with the existing determinants.

Keywords: Spatial Analysis, Environmental-Based Disease

ABSTRAK

Pendahuluan: Masalah kesehatan lingkungan merupakan masalah semua kalangan baik pemerintah, tenaga kesehatan serta masyarakat luas. Salah satu upaya untuk menyelesaikan masalah ini adalah dengan meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan lingkungan sehingga dapat menghindari terjadinya penyakit menular maupun penyakit tidak menular, yang sering kali berhubungan dengan perilaku manusia yaitu terkait air dan sanitasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk Pemetaan dan Determinant Penyakit Akibat Lingkungan di Kabupaten Muaro Jambi.

Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan spasial analitik, penelitian ini dilakukan pada bulan September – November 2021 di Kabupaten Muaro Jambi. Variable-variabel tersebut dianalisis dengan pendekatan spasial analytic menggunakan program GIS (Geographic Information System).

Hasil: Pada determinan Rumah tangga yang ber-PHBS memiliki hubungan dengan Diare pada Kecamatan Bahar Utara, Filariasis pada Kecamatan Taman Rajo, Malaria pada Kumpeh dan Kumpeh Ulu dan DBD pada Kecamatan

Bahar Utara. Determinan Tempat pengelolaan makanan yang memenuhi syarat memiliki pengaruh pada penyakit Diare pada Kecamatan Taman Rajo, , Determinant kepadatan Penduduk memiliki pengaruh pada penyakit Filariasis di Kecamatan Taman Rajo, Tuberkulosis di Kecamatan Kumpeh dan DBD pada Bahar Utara. Determinant rumah sehat pada penyakit Tuberculosis di Kecamatan Kumpeh. Determinant cakupan desa Stop BAB sembarangan pada penyakit pada penyakit Diare di Kecamatan Bahar Utara, STBM (Sanitasi Total Berbasis Masyarakat) pada penyakit Diare pada Kecamatan Bahar Utara dan Kumpeh dan Determinatn Jamban sehat berpengaruh pada penyakit Diare di Kumpeh Ulu.

Kesimpulan: Beberapa daerah seperti Kumpeh, Kumpeh Ulu, Bahar Utara dan Sungai Bahar masih memiliki prevalensi penyakit berbasis lingkungan di Kabupaten Muaro Jambi setelah dianalisis dengan determinan-determinan yang ada.

Kata Kunci: Analisis Spasial, Penyakit Berbasis Lingkungan

PENDAHULUAN

Lingkungan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi dan juga faktor penentu dari meningkatnya derajat Kesehatan masyarakat¹. Sudah banyak ahli yang mengatakan bahwa kualitas lingkungan adalah faktor yang memiliki kontribusi cukup signifikan dalam mempengaruhi Kesehatan masyarakat².

Pada kondisi yang terjadi lingkungan yang tidak baik cukup banyak menyumbang berbagai penyakit yang mengganggu Kesehatan masyarakat yang disebut dengan penyakit-penyakit berbasis lingkungan. Penyakit-penyakit berbasis lingkungan ini seringkali masuk ke dalam 10 penyakit terbesar di setiap fasilitas Kesehatan masyarakat³.

Ada berbagai macam penyakit berbasis lingkungan di Indonesia dan masih menjadi permasalahan yang menjadi focus penyelesaian masalah. Seperti demam berdarah dengue, malaria, typhoid, filariasis, diare, ISPA, Tuberculosis, dll⁴.

Penyakit-penyakit berbasis lingkungan ini juga menyumbang penyebab kematian terbanyak di Dunia. Seperti ISPA, mortalitas ISPA mencapai 4,25 juta tiap tahun di Dunia. Dari data WHO (*World Health Organization*) hingga pada tahun 2019 menyebutkan bahwa ISPA dapat menurunkan angka harapan hidup seseorang hingga 2,09 tahun pada penderitanya. Menurut Riskesdas tahun 2018 menyebutkan bahwa ISPA memiliki prevalensi 4,4% yang tertinggi pada kelompok usia 1-4 tahun⁵. Demikian juga dengan penyakit-penyakit berbasis lingkungan yang lainnya.

Ada banyak faktor yang berperan dan mempengaruhi penyakit-penyakit berbasis lingkungan ini. Bisa dari kondisi rumah, sarana air bersih, tempat pengelolaan sampah yang memenuhi syarat, cakupan rumah tangga yang berPHBS, kepadatan penduduk, rumah sehat, dan lain sebagainya^{6,7}.

Kabupaten Muaro Jambi adalah daerah dengan karakteristik demografi

yang beragam dan menjadi sumber beberapa penyakit akibat lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk Pemetaan dan Determinant Penyakit Akibat Lingkungan di Kabupaten Muaro Jambi. Hasil dari penelitian ini akan menjadi data awal untuk melangkah lebih lanjut, dalam menentukan penelitian-penelitian yang relevan bagi masyarakat, pengabdian kepada masyarakat yang akan menjadi jawaban solusi dari permasalahan yang ada.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan spasial analitik, penelitian ini dilakukan pada bulan September – November 2021 di Kabupaten Muaro Jambi. Data yang digunakan adalah data sekunder dari Dinas Kesehatan Kabupaten Muaro Jambi dan Puskesmas Kabupaten Muaro Jambi. Variable yang diteliti adalah penyakit akibat lingkungan meliputi diare, ISPA, tuberculosis, demam berdarah dengue dan malaria. Adapun variable determinant yang dianalisis adalah Rumah tangga yang ber-PHBS, Tempat pengelolaan makanan

yang memenuhi syarat, kepadatan penduduk, rumah sehat, cakupan desa Stop BAB sembarangan, STBM (Sanitasi Total Berbasis Masyarakat) dan Jamban sehat. Variable-variabel tersebut dianalisis dengan pendekatan spasial analytic menggunakan program GIS (Geographic Information System).

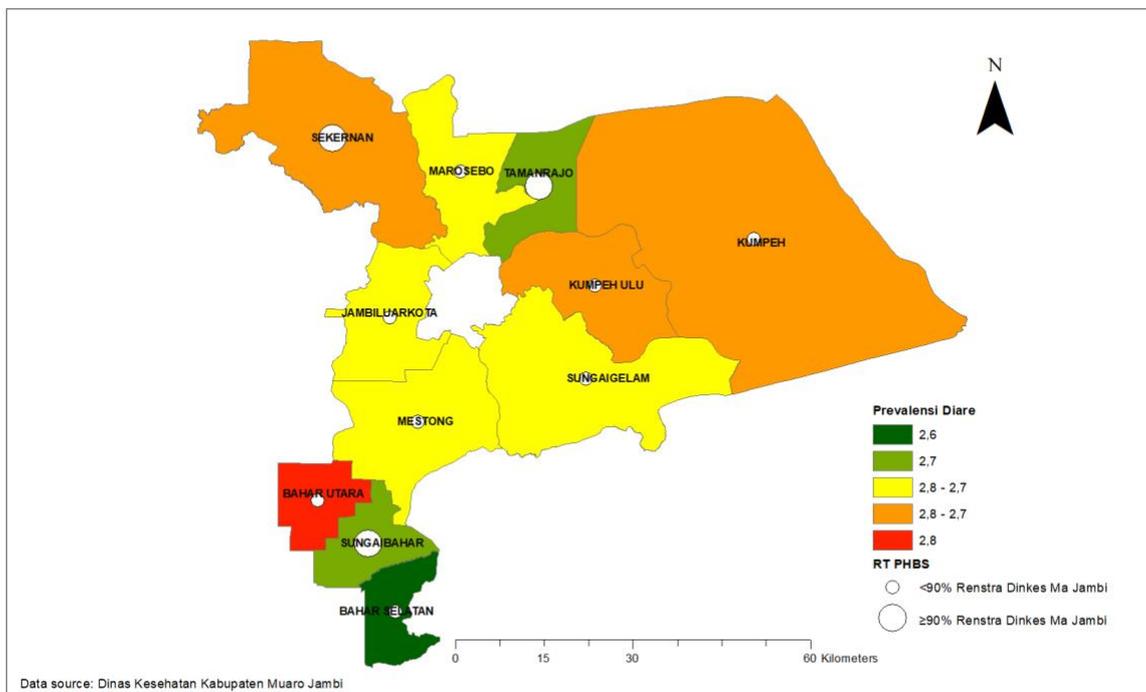
HASIL

1. Penyakit Diare

Prevalensi terbanyak penyakit diare pada daerah Bahar Utara dengan cakupan rumah tangga ber-PHBS yang rendah. Daerah yang memiliki determinan yang rendah sehingga meningkatkan angka kejadian diare adalah pada daerah kumpeh ulu, kumpeh dan sekernan. Hasil pemetaan dapat dilihat pada gambar 1.

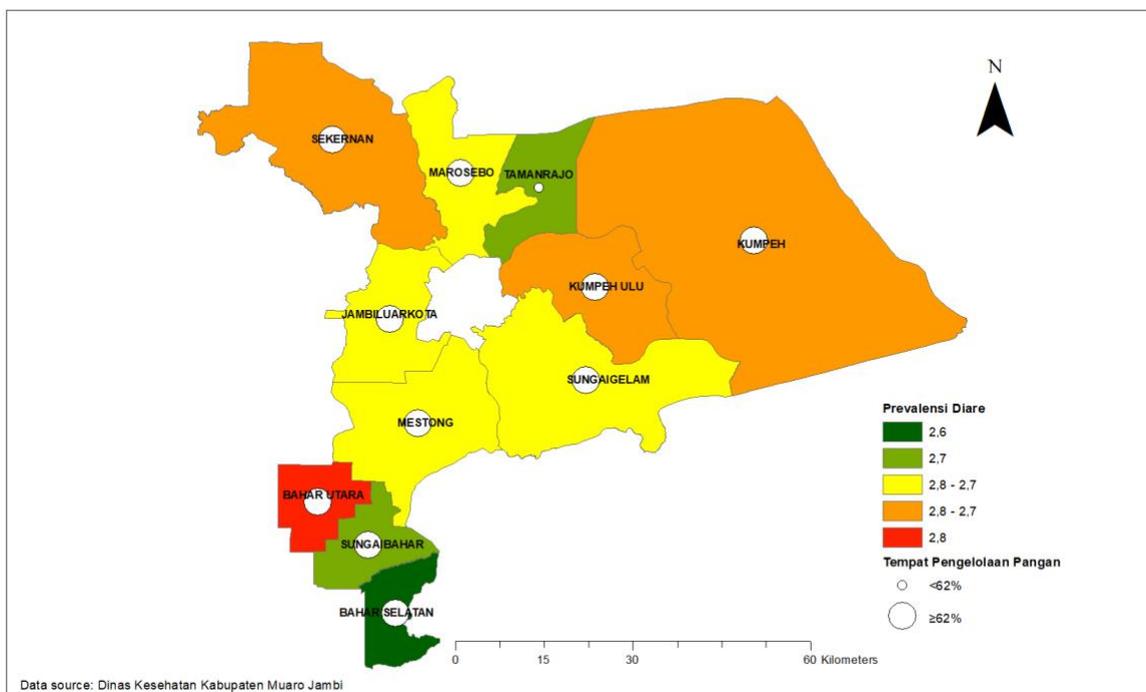
Pada determinant yang lain tentang angka prevalensi diare yang dihubungkan dengan tempat pengelolaan Pangan yang memenuhi syarat adalah juga pada Taman Rajo walaupun angka kejadian prevalensi sedikit. TPP pada bahar utara dengan prevalensi diare tertinggi sudah baik dan di atas cut off point yang ditetapkan. Hasil pemetaan dapat terlihat pada gambar 2.

Prevalensi Diare terhadap Cakupan Rumah Tangga Ber-PHBS di Kabupaten Muaro Jambi, 2020



Gambar 1. Prevalensi diare terhadap cakupan rumah tangga Ber-PHBS

Prevalensi Diare terhadap Tempat Pengelolaan Pangan Memenuhi Syarat di Kabupaten Muaro Jambi, 2020



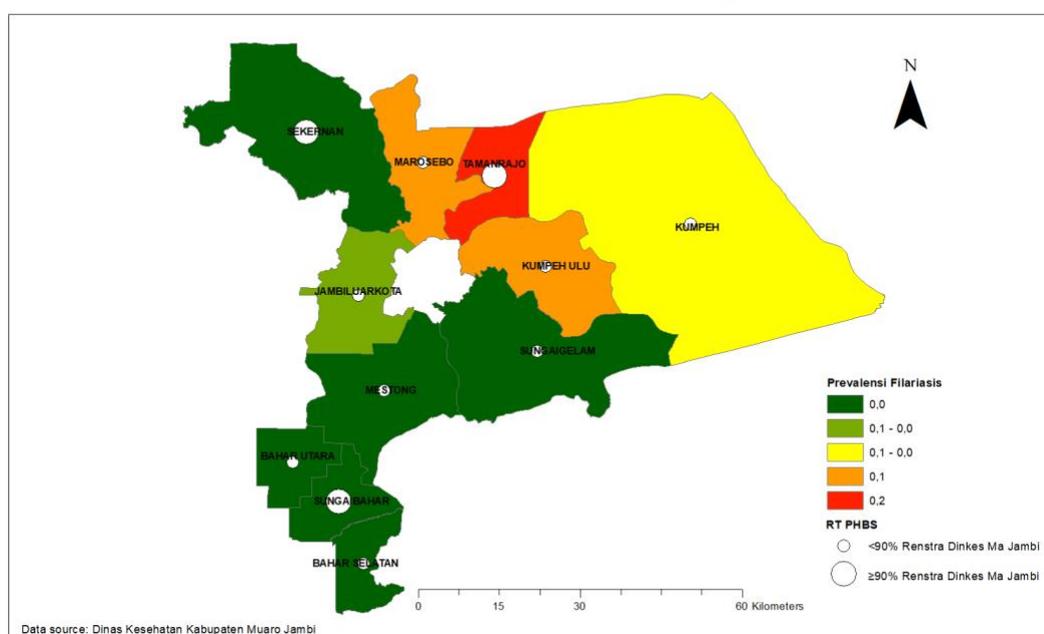
Gambar 2. Prevalensi Diare terhadap Tempat Pengelolaan Pangan Memenuhi Syarat

2. Penyakit Filariasis

Kabupaten Muaro Jambi masih dikenal sebagai daerah endemis dari Filariasis. Angka kejadian filariasis masih ada walaupun jumlahnya sudah menurun. Dari hasil pemetaan diketahui hanya tinggal empat daerah saja yang masih ditemui kasus filariasis, yaitu tertinggi pada Kecamatan Taman Rajo, kemudian Kumpeh Ulu, Maro Sebo dan Kumpeh. Jika dihubungkan dengan determinan

rumah tangga ber-PHBS maka akan terlihat bahwa yang memiliki hubungan yang signifikan adalah Kecamatan Maro Sebo, Kumpeh Ulu dan Kumpeh, sedangkan Kecamatan Taman Rajo yang memiliki prevalensi tertinggi tidak ada hubungan dengan RT ber-PHBS. Bisa jadi dari faktor lain seperti vector nyamuk maupun lingkungan lainnya. Hasil Pemetaan prevalensi filariasis dengan rumah tangga ber-PHBS dapat terlihat pada Gambar 3.

Prevalensi Filariasis terhadap Rumah Tangga Ber-PHBS di Kabupaten Muaro Jambi, 2020

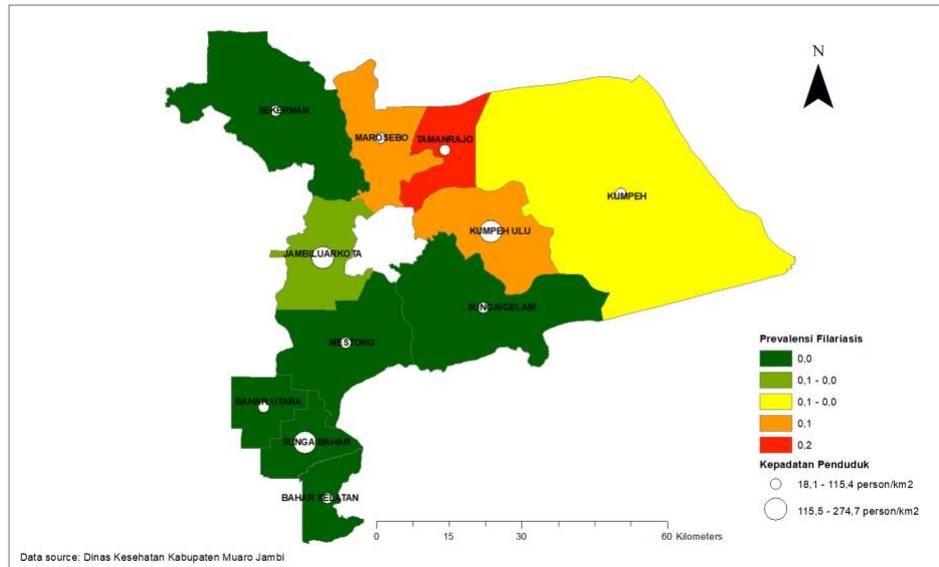


Gambar 3. Prevalensi Filariasis terhadap Rumah Tangga Ber-PHBS

Selain determinan Rumah Tangga ber-PHBS kejadian filariasis juga dianalisis dengan kepadatan penduduk. Kepadatan penduduk diketahui berhubungan dengan nyamuk yang mudah untuk terjadi penularan. Hasil analisis

tersebut diketahui bahwa daerah dengan kepadatan penduduk yang memiliki hubungan untuk terjadinya Filariasis adalah Kumpeh, Taman Rajo dan Maro Sebo. Hasil pemetaan dapat terlihat pada Gambar 4.

Prevalensi Filariasis terhadap Kepadatan Penduduk di Kabupaten Muaro Jambi, 2020



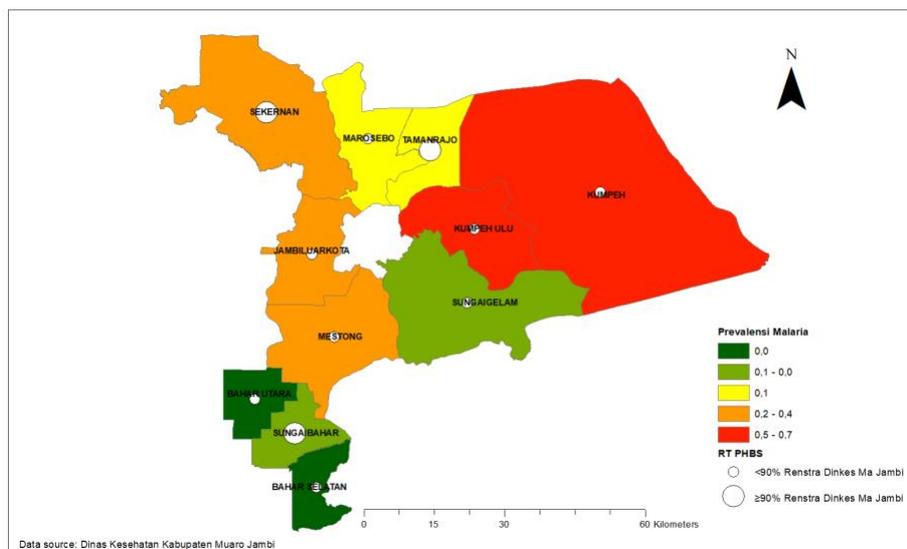
Gambar 4. Prevalensi Filariasis terhadap Kepadatan Penduduk

3. Penyakit Malaria

Provinsi Jambi masih menjadi daerah dengan endemis malaria dan ditargetkan untuk eliminasi malaria pada tahun 2025. Angka kejadian malaria di Provinsi Jambi sudah jauh berkurang, tetapi dengan wilayah demografi, perindukan nyamuk dan mobilitas masyarakat

prevalensi Malaria masih tinggi yaitu pada Kumpeh dan Kumpeh Ulu. Jika dianalisis dengan determinan Cakupan Rumah Tangga ber-PHBS hamper seluruh Kecamatan memiliki hubungan yang signifikan, kecuali Kecamatan Sekernan, Taman Rajo dan Sungai Bahar. Hasil pemetaan dapat dilihat pada gambar 5.

Prevalensi Malaria terhadap Cakupan Rumah Tangga Ber-PHBS di Kabupaten Muaro Jambi, 2020

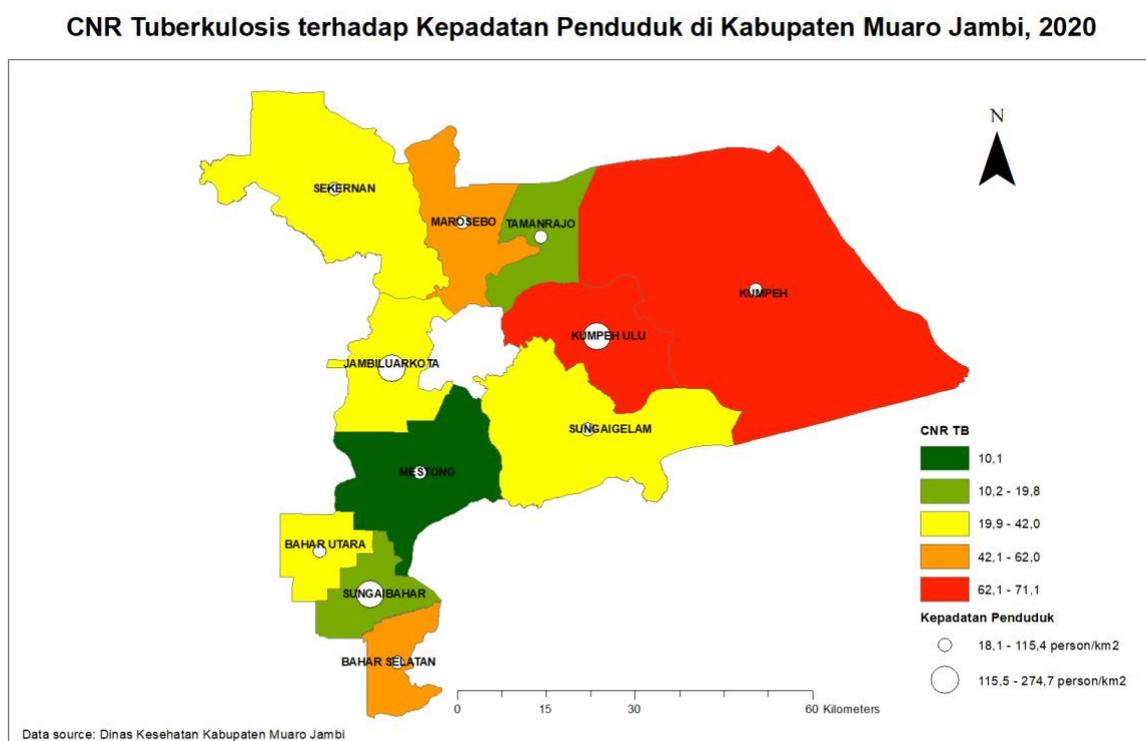


Gambar 5. Prevalensi Malaria Terhadap Cakupan Rumah Tangga Ber-PHBS.

4. Penyakit Tuberculosis

Tuberculosis masih menjadi penyakit yang sangat sulit diberantas di Indonesia. Faktor sanitasi dan Lingkungan menjadi determinan yang dapat meningkatkan angka Tuberculosis. Setelah dilakukan analisis determinan Kepadatan Penduduk pada prevalensi Tuberculosis didapatkan bahwa,

daerah dengan Tuberculosis terbanyak yaitu Kumpeh memiliki hubungan signifikan dengan kepadatan penduduk. Daerah lain pun hampir seluruhnya memiliki hubungan yang berkaitan, kecuali daerah Jambi Luar Kota, Kumpeh Ulu dan Sungai Bahar. Hasil pemetaan prevalensi Tuberculosis dengan Kepadatan Penduduk dapat dilihat pada Gambar 6.

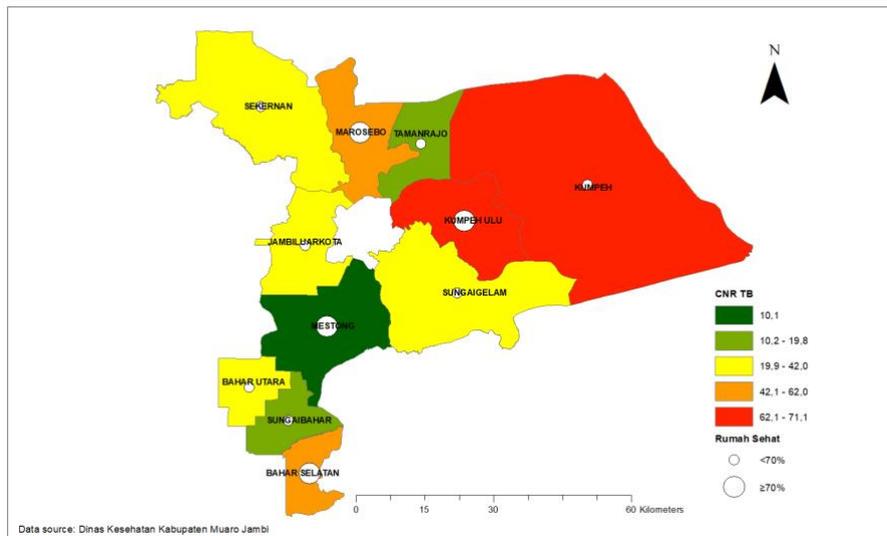


Gambar 6. Prevalensi Tuberculosis Terhadap Kepadatan Penduduk

Determinan lain yang diteliti pada penyakit Tuberculosis adalah Rumah Sehat. Dari data yang didapatkan dan dilakukan analisis terlihat bahwa Kecamatan Kumpeh yang memiliki angka TBC tertinggi berhubungan juga dengan

Rumah Sehat, termasuk Kecamatan lain seperti sungai Bahar, Bahar Utara, Bahar Selatan, Sungai Gelam, Taman rajo, Jambi Luar Kota Dan Sekernan. Hasil pemetaan dapat terlihat pada gambar 7.

CNR Tuberculosis terhadap Rumah Sehat di Kabupaten Muaro Jambi, 2020



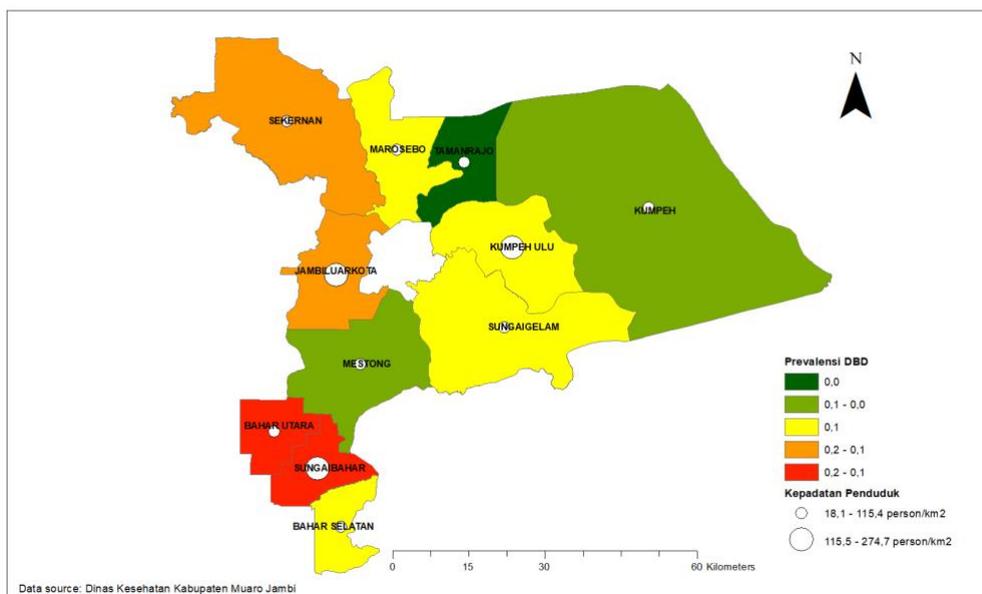
Gambar 7. Prevalensi Tuberculosis Terhadap Rumah Sehat

5. Penyakit Demam Berdarah Dengue

DBD adalah penyakit berbasis lingkungan yang memiliki angka kematian yang tinggi jika tidak ditatalaksana dengan benar. Di Kabupaten Muaro Jambi daerah tertinggi untuk terjadinya DBD adalah Bahar Utara. Jika dianalisis dengan determinan Kepadatan

Penduduk, maka hamper seluruh daerah di Kabupaten Muaro Jambi berisiko untuk mengalami DBD jika dikaitkan dengan Kepadatan Penduduk kecuali, Sungai Bahar, Jambi Luar Kota dan Kumpeh Ulu. Hasil analisis pemetaan dapat terlihat pada gambar 8.

Prevalensi DBD terhadap Kepadatan Penduduk di Kabupaten Muaro Jambi, 2020



Gambar 8. Prevalensi Demam Berdarah Dengue Terhadap Kepadatan Penduduk

KESIMPULAN

Beberapa daerah seperti Kumpeh, Kumpeh Ulu, Bahar Utara dan Sungai Bahar masih memiliki prevalensi penyakit berbasis lingkungan di Kabupaten Muaro Jambi setelah dianalisis dengan determinan-determinan yang ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Jambi yang telah mendanai penelitian ini, juga pada Dinas Kesehatan Kabupaten Muaro Jambi yang telah mengizinkan lokasi penelitian.

REFERENSI

1. *Susilawaty, A., Sitorus, E., Sinaga, J., Mahyati, M., Marzuki, I., Marpaung, D. D. R., ... & La Ane, R. (2022). Pengendalian Penyakit Berbasis Lingkungan. Yayasan Kita Menulis.*
2. *Legowo, M., Sadewo, F. X., Listyani, R. H., & Pribadi, F. (2019). Health, Local Culture and Environment Cultural Strategies of Local Communities in Dealing With Scarcity of Health Access Due to Environmental Conditions.*
3. *Ikhtiar, M. (2017). Pengantar kesehatan lingkungan. CV. Social Politic Genius (SIGn).*
4. *Achmadi, U. F. (2014). Dasar-dasar penyakit berbasis lingkungan.*
5. *Zolanda, A., Raharjo, M., & Setiani, O. (2021). Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Indonesia. Link, 17(1), 73-80.*
6. *Mahawati, E., Pakpahan, M., Wulandari, F., Purba, D. H., Sari, M., Unsunidhal, L., ... & Saputra, H. M. (2021). Penyakit Berbasis Lingkungan. Yayasan Kita Menulis.*
7. *Prasetyo, R., & Siagian, T. H. (2018). Determinan penyakit berbasis lingkungan pada anak balita di Indonesia. Jurnal Kependudukan Indonesia, 12(2), 93-104.*
8. *Hidayah, N. N., Prabamurti, P. N., & Handayani, N. (2021). Determinan Penyebab Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dalam Pencegahan DBD oleh Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Sendangmulyo. MEDIA KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA, 20(4), 229-239.*