

### Perilaku Pencegahan dan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

Laura Wulandary Kaeng, Finny Warouw, Oksfriani Jufri Sumampouw

Fakultas Kesehatan Masyarakat Univesitas Sam Ratulangi

E-mail add: laurakaeng21@gmail.com

**Latar Belakang:** Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular berbasis lingkungan. Faktor risiko DBD yaitu faktor lingkungan (perubahan kondisi lingkungan, kepadatan hunian), faktor penjamu seperti tingkat kesadaran dan perilaku masyarakat yang masih kurang dan faktor agen penyebab dan vektor DBD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara perilaku pencegahan dan kepadatan hunian dengan kejadian DBD di wilayah kerja puskesmas Tompaso. **Metode:** Penelitian ini merupakan survey analitik dengan pendekatan cross sectional study. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tompaso Kabupaten Minahasa pada September 2019 – Maret 2020. Sampel dalam penelitian dihitung dengan menggunakan rumus Lemeshow dan diperoleh sebanyak 96 responden dengan teknik pengambilan sampel yaitu purposive sampling. Instrumen pengambilan sampel menggunakan kuesioner. Variabel dalam penelitian ini yaitu perilaku pencegahan, kepadatan hunian dan kejadian DBD. Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel menggunakan menggunakan uji Khi Kuadrat. **Hasil:** Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh bahwa perilaku pencegahan dengan kejadian DBD diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan antara perilaku pencegahan dengan kejadian DBD. Selanjutnya, kepadatan hunian dengan kejadian DBD nilai  $p$  sebesar 0,031 ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian DBD. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara antara perilaku pencegahan dan kepadatan hunian dengan kejadian DBD di wilayah kerja puskesmas Tompaso.

**Kata kunci:** Perilaku pencegahan; kepadatan hunian; kejadian DBD

#### PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi virus *dengue* dan dan ditularkan oleh vektor nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus* betina. DBD tersebar luas diseluruh daerah tropis dan menyebar luas akibat dipengaruhi oleh curah hujan, suhu dan tingkat urbanisasi yang tinggi (Sumampouw, 2019; Musfanto et al, 2019). Sejak tahun 2014-2018, prevalensi DBD Provinsi Sulawesi Utara meningkat sebesar 741 kasus atau rata-rata peningkatan sebesar 185 kasus per tahun. Berdasarkan data tersebut ditemukan Kabupaten Minahasa merupakan salah satu kabupaten dengan angka prevalensi DBD tertinggi di Sulawesi

Utara (Dinkes Sulut, 2018). Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa, jumlah penderita pada tahun 2016 sebanyak 234 penderita dan 9 orang meninggal. Di tahun 2017 terjadi penurunan yaitu sebanyak 49 penderita dan 1 orang meninggal. Kemudian pada tahun 2018 terjadi kenaikan menjadi 307 penderita dan 9 orang meninggal (Sumampouw, 2020). Berdasarkan data dari Puskesmas Tompaso Kecamatan Tompaso pada satu tahun terakhir terdapat 52 kasus dan 1 diantaranya meninggal dunia.

Beberapa faktor risiko DBD yaitu faktor lingkungan (perubahan kondisi lingkungan, kepadatan hunian), faktor penjamu seperti tingkat kesadaran dan perilaku masyarakat yang masih kurang dan faktor agen penyebab dan vektor DBD (Butarbutar et al, 2019; Tamengkel et al, 2020; Lois et al, 2020; Komalig et al, 2020; Suoth et al, 2019; Paomey et al, 2019). Berdasarkan penelitian dari Rudi (2015) menunjukkan bahwa faktor manusia (perilaku masyarakat), lingkungan dan keberadaan jentik merupakan faktor risiko terjadinya penyakit DBD di Wilayah kerja Puskesmas Guntung Payung Kota Banjarbaru.

Kepadatan hunian berpengaruh terhadap penularan penyakit DBD. Semakin padat sebuah hunian maka perpindahan penyakit lebih khusus penyakit menular melalui vektor akan semakin mudah dan cepat, apalagi terdapat anggota keluarga yang menderita penyakit DBD. Penelitian yang dilakukan oleh Maria (2003) menunjukkan bahwa kepadatan hunian beresiko meningkatkan angka kejadian DBD (Santoso, 2015).

Puskesmas Tompaso merupakan salah satu puskesmas yang ada di Desa Talikuran Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa dengan 20 desa sebagai wilayah Kerja, yaitu desa Tember, Kamanga, Kamanga II, Sendangan, Talikuran, Liba, Tempok, Tempok Selatan, Tolok, Tolok Satu, Pinaesaan, Tompaso II, Tompaso II Utara, Pinabetengan, Pinabetengan Selatan, Tonsewer, Tonsewer Selatan, Toure, Toure Dua. Luas Wilayah sebesar 1,322 km<sup>2</sup> dan jumlah Penduduk yaitu 16.469 jiwa. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara perilaku pencegahan DBD dan kepadatan hunian dengan kejadian DBD di wilayah kerja puskesmas Tompaso.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian ini adalah survey analitik dengan pendekatan *cross sectional study*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tompaso pada September 2019-bulan Maret 2020. Instrumen penelitian yaitu kuesioner, laptop, kamera dan alat tulis menulis. Variabel yang diteliti yaitu perilaku pencegahan, kepadatan hunian dan kejadian DBD. Data primer yang diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada responden dan data sekunder yang diperoleh dengan cara mengambil data yang ada di puskesmas. Data dianalisis menggunakan SPSS. Uji yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji Khi Kuadrat. Hasil analisis data ditampilkan dalam bentuk tabel.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Secara geografis Kecamatan Tompaso terletak antara : 12 ° sampai 15° lintang utara dan 46° sampai 124° bujur timur, dengan keadaan topografi datar. Berada pada ketinggian 425 meter di atas permukaan laut, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kecamatan Tompaso Barat

Sebelah Timur : Kecamatan Langowan Timur, Langowan Barat, dan Kakas Barat

Sebelah Selatan : Kecamatan Langowan Utara

Sebelah Barat : Kecamatan Tompaso Barat dan Kawangkoan



**Gambar 1. Peta Wilayah Kerja Puskesmas Tompaso (Pekab Minahasa, 2020)**

Secara topografi, kecamatan Tompaso berada pada ketinggian 700 meter di atas permukaan laut dengan curah hujan  $\pm$  2500 mm/tahun. Kemiringan tanah rata-rata diatas 5-10° yang mencakup 20 km dengan kemiringan rata-rata 10° (Pekab Minahasa, 2020). Selanjutnya, disajikan distribusi frekuensi responden berdasarkan variabel penelitian dapat di lihat di Tabel 1.

**Tabel 1. Distribusi frekuensi responden penelitian**

	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Penyakit DBD	Pernah menderita DBD	33	34,4
	Tidak pernah menderita DBD	63	65,6
	Total	96	100,0
Kepadatan Hunian	Padat	10	10,4
	Tidak padat	86	89,6
	Total	96	100,0
Perilaku Pencegahan	Kurang baik	26	27,1
	Baik	70	72,9
	Total	96	100,0

Tabel 1, menunjukkan bahwa responden paling banyak tidak pernah menderita DBD (65,6%), kepadatan hunian yang tidak padat (89,6%), pengetahuan dan tindakan baik (100,0%), sikap baik (65,6%) dan perilaku baik (70,9%). Selanjutnya, hasil analisis bivariat dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil analisis bivariat**

		Penyakit DBD		Total	Nilai p
		Pernah	Tidak pernah		
Kepadatan Hunian	Padat	7 (7,3%)	3 (3,1%)	10 (10,4%)	0,031
	Tidak padat	26 (27,1%)	60 (62,5%)	86 (89,6%)	
	Total	33 (34,4%)	63 (65,6%)	96 (100,0%)	
Perilaku Pencegahan	Kurang baik	17 (17,7%)	9 (9,4%)	26 (27,1%)	0,000
	Baik	16 (16,7%)	54 (56,3%)	70 (72,9%)	
	Total	33 (34,4%)	63 (65,6%)	96 (100,0%)	

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang pernah menderita DBD paling banyak menempati rumah yang tidak padat (27,1%) walaupun rumah yang padat lebih banyak mereka yang terkena DBD (7,3%). Berdasarkan hasil analisis statistika diperoleh nilai p sebesar 0,031 ( $p < 0,05$ ). Nilai ini berarti ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Tompaso Minahasa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prastiani dan Prasati (2017) tentang hubungan kepadatan hunian, dan faktor lainnya dengan kepadatan jentik di kecamatan Gunung Anyar, kota Surabaya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepadatan hunian dengan kepadatan jentik *Aedes aegypti* di kecamatan Gunung Anyar kota Surabaya.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Singga (2019) tentang hubungan jumlah anggota keluarga, kepadatan rumah dan mobilitas dengan kejadian DBD di Kota Kupang. Penelitian yang dilakukan secara analitik observasional menggunakan rancangan *case control* dengan jumlah sampel 500 orang yang diambil dengan teknik *cluster sampling*. Data dianalisis menggunakan Uji t-independen menunjukkan bahwa ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian DBD ( $p=0,002$ ).

Penelitian yang dilakukan oleh Ekel, et al (2017) tentang hubungan antara faktor lingkungan fisik dengan kejadian penyakit DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Tikala Baru Manado menunjukkan bahwa kepadatan hunian berhubungan dengan kejadian DBD. Kepadatan hunian memiliki pengaruh yang signifikan dengan kejadian DBD dimana semakin tinggi kepadatan suatu hunian akan semakin rentan terserang DBD.

Kepadatan penduduk dapat mempengaruhi jumlah kejadian DBD. Jumlah individu yang besar di suatu wilayah tertentu akan memudahkan penyebaran penyakit DBD, karena akan mempermudah dan mempercepat transmisi virus *Dengue* dari vektor (Sumampouw, 2017; Sumampouw, 2018). Semakin padat penduduk maka akan menyebabkan kepadatan hunian. Kepadatan penghuni merupakan perbandingan jumlah penghuni dengan luas rumah dimana berdasarkan standar kesehatan adalah 10 m<sup>2</sup> per penghuni, semakin luas lantai rumah maka semakin tinggi pula kelayakan hunian sebuah rumah (Pinontoan dan Sumampouw, 2018; Ita, 2013).

Selanjutnya, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang pernah menderita DBD paling banyak memiliki perilaku pencegahan yang kurang baik (17,7%) dan perbandingan perilaku pencegahan DBD yang kurang baik lebih banyak pada mereka yang terkena DBD dengan tidak terkena DBD sebesar 17:9. Berdasarkan hasil analisis statistika diperoleh nilai p sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ). Nilai ini berarti ada hubungan antara perilaku pencegahan DBD dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Tompaso Minahasa.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Priesley, et al (2018) tentang hubungan perilaku pemberantasan sarang nyamuk dengan menutup, menguras dan mendaur ulang plus (PSN M Plus) terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Kelurahan Andalas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan perilaku pencegahan dengan kejadian DBD.

Penelitian yang dilakukan oleh Lee (2013) tentang hubungan perilaku pencegahan terhadap kejadian DBD pada masyarakat kelurahan Sungai Jawi Dalam tahun 2013 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku pencegahan seperti kebiasaan menguras bak mandi, menutup tempat penampungan air dan menabur bubuk abate dengan kejadian DBD.

Pencegahan DBD lebih ditekankan pada kebersihan lingkungan. Kebersihan lingkungan yang menjadi perhatian tidak cukup hanya kebersihan lingkungan rumah

saja, melainkan kebersihan lingkungan umum atau fasilitas umum lainnya wajib menjadi perhatian. Untuk itu perlu ada antisipasi pengendalian DBD dilakukan, terutama dalam menjelang waktu pergantian musim untuk lebih mendorong peran serta aktif masyarakat secara sukarela melaksanakan kegiatan pembersihan sarang nyamuk plus. Total cakupan pelaksanaan PSN plus perlu diperhatikan oleh pemerintah atau instansi terkait (Sumampouw, 2017).

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kepadatan hunian dan perilaku pencegahan dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Tompaso Minahasa. Rumah dengan kepadatan hunian yang tinggi dan perilaku pencegahan DBD yang tidak baik merupakan faktor risiko DBD maka perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang variabel mana yang paling berpengaruh terhadap kejadian DBD.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Butarbutar, R. N., Sumampouw, O. J., & Pinontoan, O. R. (2019). Trend Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kota Manado Tahun 2009-2018. *KESMAS*, 8(6).
- Ekel, Y. L., Kepel, B. J., & Tulung, M. (2017). Hubungan Antara Faktor Lingkungan Fisik Dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tikala Baru Manado. *PARADIGMA SEHAT*, 5(3).
- Komaling, D., Sumampouw, O. J., & Sondakh, R. C. (2020). Determinan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Minahasa Selatan Tahun 2016-2018. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(1).
- Lee, H. *Hubungan Perilaku Pencegahan terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue pada Masyarakat Kelurahan Sungai Jawi dalam Kecamatan Pontianak Barat Tahun 2013* (Doctoral dissertation, Tanjungpura University).
- Musfanto, C. P., Sumampouw, O. J., & Pinontoan, O. R. (2019). Sebaran Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Manado Tahun 2016-2018. *KESMAS*, 8(6).
- Paomey, V. C., Nelwan, J. E., & Kaunang, W. P. (2019). Sebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue Berdasarkan Ketinggian Dan Kepadatan Penduduk Di Kecamatan Malalayang Kota Manado Tahun 2019. *KESMAS*, 8(6).
- Pemerintah Kabupaten Minahasa. 2020. Profil Kecamatan Tompaso (online) diakses dari <http://minahasa.go.id/detailpost/tompaso> pada 5 Maret 2020
- Pinontoan, O. R., & Sumampouw, O. J. (2019). *Dasar Kesehatan Lingkungan*. Deepublish.
- Prastiani, I., Prasasti, C, I. 2017. Hubungan Suhu Udara, Kepadatan Hunian, Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kepadatan Jentik Di Kecamatan Gunung Anyar, Kota Surabaya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Volume 9 No 1.
- Priesley, F., Reza, M., & Rusdji, S. R. (2018). Hubungan perilaku pemberantasan sarang nyamuk dengan menutup, menguras dan mendaur ulang plus (PSN M Plus) terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Kelurahan Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(1), 124-130.

- Rompis, C. L., Sumampouw, O. J., & Joseph, W. B. (2019). Apakah Curah Hujan Berpengaruh terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue?. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(1).
- Singga, S. (2019). Hubungan Jumlah Anggota Keluarga, Kepadatan Rumah dan Mobilitas dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Kupang. *Prosiding Semnas Sanitasi*, 212-217.
- Sumampouw, O. J. (2017). *Pemberantasan Penyakit Menular*. Deepublish.
- Sumampouw, O. J. (2019). *Mikrobiologi Kesehatan*. Deepublish.
- Sumampouw, O. J. (2020). Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Minahasa Sulawesi Utara. *Sam Ratulangi Journal of Public Health*, 1(1).
- Suoth, C. R., Mantjoro, E. M., & Nelwan, J. E. (2019). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dengan Tindakan Pencegahan Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Winangun I Kecamatan Malalayang. *KESMAS*, 8(6).
- Suyasa, I.N.G., Putra, N.A., & Aryanta, I.W.R. 2008. Hubungan faktor lingkungan dan perilaku masyarakat dengan keberadaan vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan. *Ecotrophic* ISSN :1907-5626.Hal1-6.  
<http://ojs.unud.ac.id/index.php/ECOTROPHIC/article/download/2484/1712>.
- Tamengkel, H. V., Sumampouw, O. J., & Pinontoan, O. R. (2019). Ketinggian Tempat dan Kejadian Demam Berdarah Dengue. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(1).
- World Health Organization. 2016. *Dengue and Severe Dengue*. World Health Organization Media Center.