ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI KECAMATAN LIKUPANG TIMUR KABUPATEN MINAHASA UTARA

Intania C. Dalending<sup>1</sup>, Odi R. Pinontoan<sup>2</sup>, Billy J. Kepel<sup>3</sup>, Jehosua S.V. Sinolungan<sup>4</sup>, Wulan P.J. Kaunang<sup>5</sup>, Golda Juliet Tulung<sup>6</sup>

Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi, Manado<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author: intaniachdalending@gmail.com

# **ABSTRAK**

Tingginya kasus DBD di Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara dipengaruhi oleh perilaku masyarakat yang tidak sehat seperti menggantung pakaian dan perilaku menguras TPA yang memberi ruang leluasa pada Aedes Aegypti untuk hidup dan berkembang biak. Pencegahan dan pengendalian DBD di Indonesia dilakukan melalui program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. Kuantitatif dengan menggunakan desain case control. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. Pada bulan April-Juni 2024. Responden dalam penelitian ini sebanyak 274 responden. Variabel penelitian adalah variabel bebas (Jenis kelamin, umur, pekerjaan, pendidikan, penggunaan kelambu, menguras Tempat Penampungan Air dan kebiasaan mengantung pakaian.) dan variabel terikat yaitu Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD). Instrumen penelitian yaitu kuesioner yang dibuat dan diuji kelayakannya sebelum digunakan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden paling banyak terdistribusi pada umur 18-32 tahun yaitu sebanyak 144 orang atau 52,6 %, jenis kelamin yang paling banyak yaitu laki-laki dengan jumlah 184 orang atau 67,2%, pendidikan SMA sebanyak 162 (59,1%), sebagian besar bekerja yaitu sebanyak 209 atau 76,3%, penggunaan kelambu responden sebanyak 158 (57,7%), dengan kebiasaan menggantung pakaian < 2xseminggu sekali sebanyak 184 atau (67,2 %), dengan kegiatan menguras tempat penampungan air (Seminggu sekali) sebanyak 160 orang atau 58,4%. Hasil analisis Bivariat menunjukkan umur dengan kejadian DBD (0.299), Jenis kelamin (0.754), pendidikan (0.029), pekerjaan (0,810), menguras TPA (0,000), kebiasaan menggantung pakaian (0,000), penggunaan kelambu (0,530). Hasil anailis multivariat analisis regresi logistik menunjukkan variabel kebiasaan menggantung pakaian berpengaruh signifikan terhadap kejadian demam berdarah dengue (Sig. = 0,000) dan variabel menguras tempat penampungan air berpengaruh signifikan terhadap kejadian demam berdarah dengue (Sig. 0,000). Kesimpulan Faktor yang memengaruhi dengan kejadian DBD yaitu pendidikan, kebiasaan menggantung pakaian dan menguras TPA.

**Kata kunci** : Kejadian Demam Dengue

# **ABSTRACT**

The high number of dengue fever cases in the eastern Likupang sub-district, North Minahasa district is influenced by unhealthy community behavior such as hanging clothes and draining landfill which gives free space for Aedes Aegypti to live and breed. Prevention and control of dengue fever in Indonesia is carried out through the Mosquito Nest Eradication (PSN) program involving all levels of society. The aim of this research is to analyze the factors that influence the occurrence of dengue hemorrhagic fever (DBD) in the villages of Likupang Satu, Likupang Dua and Kampung Ambon, East Likupang District, North Minahasa Regency. quantitatively using a case control design. This research was carried out in the East Likupang sub-district, North Minahasa district. In April-June 2024. There were 222 respondents in this study. The research variables are the independent variables (Gender, age, occupation, education, use of mosquito nets, draining air shelters and the habit of hanging clothes.) and the dependent variable is the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF). The research instrument is a questionnaire that was created and tested for suitability before use. The results of this study show that the respondents were most distributed at the age of 18-32 years, namely 144 people or 52.6%, the most common gender was male with a total of 184 people or 67.2%, high school education was 162 (59

, 1%), most of them work, namely 209 or 76.3%, respondents use mosquito nets as many as 158 (57.7%), with the habit of hanging clothes <2x once a week as many as 184 or (67.2%), with the activity of draining the space air protection (once a week) as many as 160 people or 58.4%. Bivariate analysis results show age with the incidence of dengue fever (0.299), gender (0.754), education (0.029), occupation (0.810), draining landfill (0.000), habit of hanging clothes (0.000), use of mosquito nets (0.530). The results of the multivariate logistic regression analysis showed that the variable habit of hanging clothes had a significant effect on the incidence of dengue hemorrhagic fever (Sig. = 0.000) and the variable of reduced air storage had a significant effect on the incidence of dengue hemorrhagic fever (Sig. 0.000). Conclusion: Factors that influence the incidence of dengue fever are education, the habit of hanging clothes and draining landfill.

**Keywords** : Incidence of Dengue Fever

# **PENDAHULUAN**

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk Aedes Aegypti. Infeksi DBD diakibatkan oleh virus dengue. Gejala DBD yaitu pendarahan pada bagian hidung, gusi, mulut, sakit pada ulu hati terus menerus dan memar di kulit. Nyamuk A. Aegypti merupakan nyamuk yang memiliki perkembangan begitu cepat dan menjadikan 390 juta orang yang terinfeksi setiap tahunnya. Di Indonesia DBD menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat karena penderitanya tiap tahun semakin meningkat serta penyebarannya yang begitu cepat (Kementrian Kesehatan RI, 2017). Secara global, World Health Organizaton (WHO) mencanangkan bahwa tahun 2020 morbiditas DBD harus diturunkan sebanyak 25% dan tingkat kematian harus diturunkan sebanyak 50%. Untuk mencapai target tersebut diperlukan berbagai strategi baik penanggulangan vektor maupun upaya lainnya termasuk program vaksinasi (Tamora, 2021). World Health Organizaton (WHO, 2015) menyebutkan jumlah kasus demam berdarah yang dilaporkan meningkat lebih dari 8 kali lipat selama 4 tahun terakhir, dari 505.000 kasus meningkat menjadi 4,2 juta pada tahun 2019. Jumlah angka kematian yang dilaporkan juga mengalami peningkatan dari 960 menjadi 4032 selama 2015. Tidak hanya jumlah kasus yang meningkat seiring penyebaran penyakit ke wilayah baru termasuk Asia, tetapi wabah eksplosif juga terjadi. Ancaman kemungkinan wabah demam berdarah sekarang ada di Asia. Wilayah Amerika melaporkan 3,1 juta kasus, dengan lebih dari 25.000 diklasifikasikan sebagai parah. Terlepas dari jumlah kasus yang mengkhawatirkan ini, kematian yang terkait dengan demam berdarah lebih sedikit dibandingkan tahun sebelumnya. Jumlah kasus DBD tersebut merupakan masalah yang dilaporkan secara global terjadi pada tahun 2019 (WHO, 2019).

Kasus yang terdapat di Indonesia ada beberapa faktor yang mempengaruhi atau penyebab DBD akan terus meningkat dan meluas penyebarannya. Hal tersebut dikarenakan adanya beberapa faktor yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik merupakan faktor yang berasal dari dalam tubuh manusia, mulai dari ketahanan tubuh dan stamina. Faktor ekstrinsik yaitu yang datang dari luar tubuh manusia, faktor ini tidak mudah dikontrol karena berhubungan dengan pengetahuan, lingkungan dan perilaku manusia atau kebiasaan baik di tempat tinggal, lingkungan sekolah atau tempat bekerja (Ariani, 2016). Penyakit DBD dapat menyerang kelompok usia berapa saja, mulai dari anak yang usianya kurang dari 15 tahun hingga orang dewasa usia 15 tahun keatas (Kemenkes RI, 2017).

Data Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular - Kementrian Kesehatan (P2PM&KK) tahun 2019 di Minahasa Utara pada bulan Januari-Desember terdapat 257 kasus DBD, tahun 2020 pada bulan Januari-Desember terdapat 158 kasus DBD, tahun 2021 pada bulan Januari-Desember terdapat 147 kasus DBD dan 4 kematian akibat DBD, tahun 2022 pada bulan Januari-Juli terdapat 166 kasus DBD dan 1 kematian akibat DBD, tahun 2023 pada bulan Januari-Juni terdapat 251 kasus DBD. Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa Utara khususnya wilayah kerja Likupang dimana jumlah kasus penderita DBD tahun 2021 pada

bulan Januari-Desember terdapat 21 kasus DBD, Tahun 2022 pada bulan Januari-Desember terdapat 5 kasus, dan tahun 2023 pada bulan Januari sebanyak 3 kasus, bulan Februari sebanyak 2 kasus, bulan Maret sebanyak 2 kasus, bulan April sebanyak 17 kasus, bulan Mei sebanyak 28 kasus dan bulan Juni tidak terdapat kasus DBD. Data diatas menunjukkan terjadi tren peningkatan yang signifikan kasus DBD di Likupang.

Berdasarkan penelitian O. Pinontoan dkk (2020) mendapatkan hasil dimana mendapatkan hasil bahwa peran keluarga dalam pemberantasan sarang nyamuk DBD termasuk dalam kategori baik dapat dilihat dari hasil 66 responden terdapat 35 responden masuk ke dalam kategori baik.. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kejadian demam berdarah dengue (DBD) di kecamatan Likupang timur kabupaten Minahasa Utara.

# **METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain case control. Penelitian ini dilakukan di Desa Likupang Satu, Desa Likupang Dua dan Kampung Ambon pada bulan April-Mei 2024. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu masyarakat di Desa Likupang Satu, Desa Likupang Dua dan Desa Ambon dengan total Desa Likupang Satu sebanyak 320, Desa Likupang Dua sebanyak 238 dan Kampung Ambon sebanyak 385 dengan total keseluruhan yaitu 943 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini Menggunakan teknik purposive sampling yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti. Berdasarkan populasi jumlah masyarakat di Desa Likupang Satu, Desa Likupang Dua dan Kampung Ambon sebanyak 943, maka dengan menggunakan tabel Rumus Krejcie dan Morgan mendapatkan hasil sebanyak 274 Orang dimana sampel di bagi menjadi 52 orang masuk dalam kasus dan 222 masuk dalam kontrol. Analisis data dalam penelitian ini yaitu Univariat untuk menganalisis frekuensi setiap variabel. Bivariat untuk melihat pengaruh antara variabel. Multivariat untuk melihat pengaruh antara variabel.

# HASIL

Tabel 1. Distribusi Umur Responden

| Umur  | (n)  | %    |  |
|-------|------|------|--|
| 18-32 | 144  | 144  |  |
| 33-47 | 52,6 | 52,6 |  |
| 48-62 | 95   | 95   |  |
| Total | 34,7 | 34,7 |  |

Berdasarkan data pada tabel 1, menunjukkan bahwa distribusi umur responden yang paling banyak berada pada rentang umur 18-32 tahun yaitu sebanyak 144 orang atau 52,6 % dan yang paling sedikit yaitu rentang umur 48-62 tahun yaitu sebanyak 35 orang atau 12,8 %.

Tabel 2. Distribusi jenis kelamin responden

| Jenis Kelamin | (n) | %     |  |
|---------------|-----|-------|--|
| Laki-Laki     | 184 | 67,2  |  |
| Perempuan     | 90  | 32,8  |  |
| Total         | 274 | 100,0 |  |

Berdasarkan data pada tabel 2, menunjukkan bahwa distribusi jenis kelamin yang paling banyak yaitu laki-laki dengan jumlah 184 orang atau 67,2% dan yang paling sedikit yaitu perempuan dengan jumlah 90 orang atau 32,8%.

Tabel 3. Distribusi pendidikan responden

| Pendidikan | ( <b>n</b> ) | %     |
|------------|--------------|-------|
| SD         | 25           | 9,1   |
| SMP        | 53           | 19,3  |
| SMA        | 162          | 59,1  |
| SARJANA    | 34           | 12,4  |
| Total      | 274          | 100,0 |

Berdasarkan data pada tabel 3, menunjukan bahwa tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah pendidikan SMA sebanyak 162 (59,1%) responden, dan yang paling sedikit adalah pendidikan SD sebanyak 25 (9,1%) responden.

Tabel 4. Distribusi pekeriaan responden

| Pekerjaan     | (n) | %     |  |
|---------------|-----|-------|--|
| Tidak Bekerja | 65  | 23,7  |  |
| Bekerja       | 209 | 76,3  |  |
| Total         | 274 | 100,0 |  |

Berdasarkan data pada tabel 4, menunjukan bahwa status pekerjaan dari responden sebagian besar bekerja yaitu sebanyak 209 atau 76,3%, dan tidak bekerja sebanyak 65 orang atau 23,7%.

Tabel 5. Distribusi penggunaan kelambu

| Tuber et Distribusi penggunuan netamba |     |       |  |  |  |  |
|--|-----|-------|--|--|--|--|
| Penggunaan                             | (n) | %     |  |  |  |  |
| Kelambu                                |     |       |  |  |  |  |
| Menggunakan                            | 158 | 57,7  |  |  |  |  |
| Tidak Menggunakan                      | 116 | 42,3  |  |  |  |  |
| Total                                  | 274 | 100,0 |  |  |  |  |

Berdasarkan data pada tabel 5, menunjukkan bahwa penggunaan kelambu responden sebanyak 158 (57,7%). Dan yang tidak menggunakan kelambu sebanyak 116 (42,3%).

Tabel 6. Distribusi kebiasaan menggantung pakaian responden

|                     | 8   |       |  |
|---------------------|-----|-------|--|
| Kebiasaan           | (n) | %     |  |
| mengantung          |     |       |  |
| Pakaian             |     |       |  |
| <2x Seminggu Sekali | 184 | 67,2  |  |
| >2x Seminggu Sekali | 90  | 32,8  |  |
| Total               | 274 | 100,0 |  |

Berdasarkan data pada tabel 6, menunjukkan bahwa responden dengan kebiasaan menggantung

pakaian < 2xseminggu sekali sebanyak 184 atau (67,2 %). Dan dengan kebiasaan mengantung pakaian >2x Seminggu sekali sebesar 90 atau (32,8%).

Tabel 7. Distribusi menguras tempat penampungan air responden

| Menguras Tempat    | (n) | %     |
|--------------------|-----|-------|
| Penampungan Air    |     |       |
| Diatas 2x seminggu | 114 | 41,6  |
| Seminggu sekali    | 160 | 58,4  |
| Total              | 274 | 100,0 |

Berdasarkan data pada tabel 7, menunjukkan bahwa responden dengan kegiatan menguras tempat penampungan air (Seminggu sekali) sebanyak 160 orang atau 58,4%.

Tabel 8. Pengaruh antara umur dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara.

|      |       | Kejadia   | n DBD     |       |         |
|------|-------|-----------|-----------|-------|---------|
|      |       |           | Tidak     |       | P-Value |
|      |       | Ya(Kasus) | (Kontrol) | Total |         |
| Umur | 18-32 | 25        | 119       | 144   |         |
|      | 33-47 | 17        | 78        | 95    | 0,299   |
|      | 48-62 | 10        | 25        | 35    |         |
| To   | otal  | 52        | 222       | 274   |         |

Berdasarkan tabel diatas, Hasil analisis Pengaruh antara umur dengan kejadian demam berdarah dengue diketahui responen kejadian DBD terbanyak pada usia 18-32 tahun, dengan 25 responden kasus DBD dan 119 responden kontrol. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0,299 > (0,05). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh antara umur dengan kejadian demam berdarah dengue.

Tabel 9. Pengaruh antara jenis kelamin dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara.

|         |           | 10 to p to to 22 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 |           |       |                 |
|---------|-----------|--|-----------|-------|-----------------|
|         |           | Kejadia  | n DBD     |       |                 |
|         |           |  | Tidak     |       | <i>p</i> -value |
|         |           | Ya(Kasus)  | (Kontrol) | Total | _               |
| Jenis   | Laki-laki | 36   | 148       | 184   |                 |
| Kelamin | Perempuan | 16   | 74        | 90    | 0,754           |
|         | Total     | 52   | 222       | 274   |                 |

Berdasarkan tabel diatas, Hasil analisis Pengaruh antara jenis kelamin dengan kejadian demam berdarah dengue diketahui responen kejadian DBD terbanyak pada jenis kelamin lakilaki. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0.754 < (0.05). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian demam berdarah dengue.

Berdasarkan tabel diatas Hasil analisis Pengaruh antara pendidikan dengan kejadian demam berdarah dengue diketahui responen kejadian DBD terbanyak pada pendidikan SMA, dengan 29 responden kasus DBD dan 133 responden sebagai kontrol. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0.029 < (0.05). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan terdapat Pengaruh yang signifikan antara pendidikan dengan kejadian demam berdarah dengue.

Tabel 10. Pengaruh antara pendidikan dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara

|            |         | Kejadia    | n DBD     |       |                 |
|------------|---------|------------|-----------|-------|-----------------|
|            |         |            | Tidak     |       | <i>p</i> -value |
|            |         | Ya (Kasus) | (Kontrol) | Total |                 |
| Pendidikan | SD/SMP  | 11         | 67        | 78    |                 |
|            | SMA     | 29         | 133       | 162   | 0,029           |
|            | SARJANA | 12         | 22        | 34    |                 |
| Tot        | tal     | 222        | 52        | 274   |                 |

Tabel 11. Pengaruh antara pekerjaan dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara.

|           |               | Kejadia    | n DBD     | _     |         |
|-----------|---------------|------------|-----------|-------|---------|
|           |               |            | Tidak     | -     | P-Value |
|           |               | Ya (Kasus) | (Kontrol) | Total |         |
| Pekerjaan | Bekerja       | 39         | 170       | 209   |         |
| _         | Tidak bekerja | 13         | 52        | 65    | 0,810   |
|           | Total         | 52         | 222       | 274   |         |

Berdasarkan tabel diatas Hasil analisis pengaruh antara pekerjaan dengan kejadian demam berdarah dengue diketahui responen kejadian DBD terbanyak pada responden yang bekerja. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0.810 > (0.05). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian demam berdarah dengue.

Tabel 12. Pengaruh antara menguras TPA dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara

|          |                   | 0          |           |       |         |
|----------|-------------------|------------|-----------|-------|---------|
|          | _                 | Kejadia    | n DBD     | _     |         |
|          |                   |            | Tidak     | _     | P-Value |
|          |                   | Ya (Kasus) | (Kontrol) | Total |         |
| Menguras | ≥ 2 minggu sekali | 47         | 67        | 114   |         |
| TPA      | Sekali seminggu   | 5          | 155       | 160   | 0,000   |
|          | Total             | 52         | 222       | 274   |         |

Berdasarkan tabel diatas Hasil analisis pengaruh antara menguras TPA dengan kejadian demam berdarah dengue diketahui responen kasus kejadian DBD terbanyak pada responden yang jarang menguras tempat penampungan air atau menguras  $TPA \ge 2$  minggu sekali. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0,000 < (0,05). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara Menguras TPA dengan kejadian demam berdarah dengue.

Berdasarkan tabel diatas, Hasil analisis Pengaruh kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian demam berdarah dengue diketahui responen kasus kejadian DBD terbanyak pada responden yang mempunyai kebiasaan menggantung pakaian diatas 2 kali dalam seminggu. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0,000 < (0,05). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian demam berdarah dengue.

Tabel 13. Pengaruh antara kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara

|             |                | Kejadian DBD |           |       |         |
|-------------|----------------|--------------|-----------|-------|---------|
|             |                |              | Tidak     |       | P-Value |
|             |                | Ya (Kasus)   | (Kontrol) | Total |         |
| Kebiasaan   | ≥ 2 x Seminggu | 46           | 44        | 52    |         |
| Menggantung | < 2x Seminggu  | 6            | 178       | 222   | 0,000   |
| Pakaian     |                |              |           |       |         |
| Total       |                | 52           | 222       | 274   |         |

Tabel 14. Pengaruh antara penggunaan kelambu dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara

Kejadian DBD **Tidak** P-Value Ya (Kasus) (Kontrol) Total Penggunaan **Tidak** 20 96 116 Kelambu menggunakan Menggunakan 32 126 158 0,530 52 222 274

Berdasarkan tabel diatas Hasil analisis pengaruh antara penggunaan kelambu dengan kejadian demam berdarah dengue diketahui responen kejadian DBD terbanyak pada responden yang menggunakan kelambu. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0.530 > (0.05). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan kelambu dengan kejadian demam berdarah dengue.

Tabel 15. Variabel yang paling berpengaruh terjadinya demam berdarah dengue

| Variabel          | Sig   | OR     |
|-------------------|-------|--------|
| Pendidikan        | 0,142 | 0,622  |
| Kebiasaan Gantung | 0,000 | 16,740 |
| Pakaian           |       |        |
| Menguras TPA      | 0,000 | 9,557  |

Berdasarkan data tabel 15, dimana hasil analisis regresi logistik menunjukkan variabel kebiasaan menggantung pakaian berpengaruh signifikan terhadap kejadian demam berdarah dengue (Sig. = 0,000) dengan nilai *odds ratio* sebesar 16,7 memiliki arti bahwa kebiasaan mengantung pakaian kotor mempunyai risiko sebesar 16,7 kali menyebabkan demam berdarah dengue (DBD), dibanding dengan tidak mengantung pakaian. Selanjutnya variabel menguras tempat penampungan air berpengaruh signifikan terhadap kejadian demam berdarah dengue (Sig. 0,000) dengan nilai *odds ratio* sebesar 9,5 memiliki arti bahwa perilaku menguras tempat penampungan air (TPA) mempunyai risiko sebesar 9,5 kali menyebabkan demam berdarah dengue (DBD). Melihat dari nilai *odds ratio* dua variabel diatas peneliti berkesimpulan bahwa variabel kebiasaan menggantung pakaian adalah merupakan variabel yang paling berpengaruh dan paling berisiko menyebabkan terjadinya demam berdarah dengue (DBD) diantara variabel-variabel yang lain.

# **PEMBAHASAN**

Karakteristik responden dalam penelitian ini yaitu setiap orang yang siap di wawancarai dan mengisi kuesioner penelitian, yang bertempat tinggal di Desa Likupang Satu, Desa Likupang Dua dan Kampung Ambon. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 274 Orang dimana sampel di bagi menjadi 52 orang masuk dalam kasus dan 222 masuk dalam kontrol. Karakteristik umur responden dalam penelitian ini menunjukkan yang paling banyak berada pada rentang umur 23-27 tahun yaitu sebanyak 74 orang atau 27,0% dan yang paling sedikit yaitu rentang umur 58-62 tahun yaitu sebanyak 4 orang atau 1,5%. Karakteristik jenis kelamin yang paling banyak yaitu laki-laki dengan jumlah 185 orang atau 67,5% dan yang paling sedikit yaitu perempuan dengan jumlah 89 orang atau 32,5%. Karakteristik tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah pendidikan SMA sebanyak 162 (59.1%) responden, dan yang paling sedikit adalah pendidikan SD sebanyak 25 (9.1%) responden. karakteristik pekerjaan dari responden sebagian besar bekerja yaitu sebanyak 209 atau 76,3%, dan tidak bekerja sebanyak 65 orang atau 23,7%. Odi Pinontoan (2022) menunjukan bahwa responden vang berumur 17-35 tahun berjumlah 31 responden (40,5%). Responden vang berumur 36-58 tahun berjumlah 27 responden (32,1%). Dan yang berumur lebih dari 58 tahun berjumlah 23 responden (27,4%).

Hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara umur dengan kejadian DBD. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Wahyu, 2015) Berdasarkan analisis diketahui bahwa responden yang memiliki kelompok umur 20-49 tahun lebih banyak terkena DBD yaitu sebanyak 22 (28,6%) dibandingkan dengan kelompok umur 50-70 tahun sebanyak 12 (20%). Hasil uji stastistik mengunakan chi square diperoleh nilai p value = 0,267 (P>0,05) maka, dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh secara singnifikan antara tingkat umur responden dengan kejadian DBD. Pada penelitian ini tidak ada pengaruh antara jenis kelamin dengan kejadian DBD. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Wahyu, 2015) yang memiliki Hasil uji stastistik mengunakan chi square didapatkan nilai p value = 0,360 (p > 0,05) maka, dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh secara bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian DBD

Pada penelitian ini terdapat pengaruh antara pendidikan dengan kejadian DBD. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Tajung, Dkk, 2016) ada hubungan antara pendidikan rendah dengan kejadian DBD. Pada penelitian tidak ada pengaruh yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian DBD. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya (Khoyadun, 2012) yang menunjukkan ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian DBD. Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi, maka semakin mudah untuk menerima informasi dan semakin banyak pengetahuan yang mereka miliki (Notoatmodjo, 2013). Pada penelitian ini tidak ada pengaruh antara penggunaan kelambu dengan kejadian DBD. Pada penelitian ini ada pengaruh yang signifikan antara kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian DBD. Pada penelitian ini ada pengaruh Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya (Khoyadun) ada hubungan antara kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian DBD. WHO menyebutkan bahwa vektor DBD yaitu nyamuk Aedes agypti lebih menyukai tempat istirahat yang gelap, lembab, tempat tersembunyi di dalam rumah atau bangunan dalam (Khan, 2010). Tempat istirahat di dalam rumah adalah salah satunya adalah baju/pakaian. Pakaian yang telah digunakan seseorang akan mengandung zat amino (bau) yang berasal dari keringat manusia yang dapat menjadi perangsang jarak jauh bagi nyamuk untuk hinggap(Sutaryo, 2014).

Hasil analisis bivariat chi square menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara kejadian DBD dengan Pendidikan, kebiasaan menggantung pakaian, menguras TPA, dibuktikan dengan hasil P-Value dari tiga variabel tersebut <0,05.

Hasil analisis multivariat regresi logistik multiples menunjukkan adanya pengaruh yang

signifikan antara kejadian DBD dengan Pendidikan, Kebiasaan Menggantung Pakaian dan Menguras TPA yang dibuktikan dengan menunjukkan variabel kebiasaan menggantung pakaian berpengaruh signifikan terhadap kejadian demam berdarah dengue (Sig. = 0,000) dengan nilai *odds ratio* sebesar 16,7 memiliki arti bahwa kebiasaan mengantung pakaian kotor mempunyai risiko sebesar 16,7 kali menyebabkan demam berdarah dengue (DBD), dibanding dengan tidak mengantung pakaian. Selanjutnya variabel menguras tempat penampungan air berpengaruh signifikan terhadap kejadian demam berdarah dengue (Sig. 0,000) dengan nilai odds ratio sebesar 9,5 memiliki arti bahwa perilaku menguras tempat penampungan air (TPA) mempunyai risiko sebesar 9,5 kali menyebabkan demam berdarah dengue (DBD). Melihat dari nilai *odds ratio* dua variabel diatas peneliti berkesimpulan bahwa variabel kebiasaan menggantung pakaian adalah merupakan variabel yang paling berpengaruh dan paling berisiko menyebabkan terjadinya demam berdarah dengue (DBD) diantara variabel-variabel yang lain. Penelitian yang dilakukan ini sejalan dengan penelitian Pinontoan dkk (2020) yang menyatakan bahwa tempat-tempat yang dapat dijadikan sarang nyamuk di lokasi penelitian terdiri dari jambangan bunga, kaleng-kaleng/besi bekasyang terisi air hujan, sampai pada reservoir air bersih yang tidak tertutup.

# **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di beberapa desa Kecamatan Likupang Timur tentang Analisis Faktor- Faktor yang mempengaruhi Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa Faktor resiko umur tidak berpengaruh dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. Faktor resiko jenis kelamin tidak berpengaruh dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. Faktor resiko pendidikan berpengaruh terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. Faktor resiko pekerjaan tidak berpengaruh terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. Faktor resiko menguras TPA berpengaruh terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. Faktor resiko penggunaan kelambu tidak berpengaruh terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. Faktor yang paling berpengaruh adalah Kebiasaan Menggantung Pakaian menyebabkan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Desa Likupang Satu, Likupang Dua dan Kampung Ambon Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara.

# **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan Terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah membimbing serta menuntun penulis dalam penelitian ini. Penulis juga berterima kasih kepada Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi Manado yang sudah mengeluarkan surat izin penelitian dan kepada pemerintah serta masyarakat yang sudah memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian serta pengambilan data di Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Kaunang W.P. J, Claudia M, Margareth S. (2015). Pemetaan Kasus Demam Berdarah Dengue di Kota Manado. Jurnal Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi. Volume 3 Nomor 2, April 2015.
- Lobud, P., W. P. J. Kaunang dan W. B. S. Joseph. (2015). Hubungan antara Jenis Kelamin dan Tindakan Pencegahan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Kotobangon Kota Kotamobagu. Jurnal Kesmas. Voume 8 Nomor 6, Oktober 2019.
- Notoadmodjo, S. 2013. Ilmu Kesehatan Lingkungan. Rineka Cipta, Jakarta.Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. Data kasus DBD Provinsi Sulawesi Utara tahun 2019 2023.
- Pinontoaan O.R, Jehosua S.V. S, Panungkelan M.S. 2024. Hubungan Perilaku Keluarga Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Kejadian DBD Di Kecamatan Wanea. Jurnal Kesmas. Universitas Sam Ratulangi. Volume 5 Nomor 2, Juni 2024.
- Pinontoaan O.R, Oksfriani J, S, Sindy N, K. 2020. Pengetahuan dan Tindakan tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue. Jurnal Kesmas, Universitas Sam Ratulangi. Volume 1 Nomor 4, Nopember 2020.
- Sutaryo. 2014. Dengue. Medika Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Tanjung, L. 2016. Hubungan Faktor Fisik Lingkungan Rumah Dan Karakteristik Penderita Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan. Skripsi. Medan. Universitas Sumatera Utara.
- Wahyu H, Retno H & Martini. 2015. Hubungan Sosio demografi dan lingkungan fisik dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) pada masyarakat pesisir pantai Kota Tarakan. Jurnal kesehatan masyarakat (e Journal) Volume 3, Nomor 3, April 2015 (ISSN: 2356-3346)