

## STUDI EPIDEMIOLOGI DESKRIPTIF DBD DARI ASPEK ORANG DENGAN PENDEKATAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFI

Meutia Tiara Khaulani<sup>1</sup>, Irma<sup>2\*</sup>, La Ode Ahmad Saktiansyah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

<sup>1</sup>[meutiatiara22@gmail.com](mailto:meutiatiara22@gmail.com), <sup>2\*</sup>[irmankedtrop15@uho.ac.id](mailto:irmankedtrop15@uho.ac.id), <sup>3</sup>[saktiansyah89@gmail.com](mailto:saktiansyah89@gmail.com)

\* Corresponding: [irmankedtrop15@uho.ac.id](mailto:irmankedtrop15@uho.ac.id)

Received: 28-11-2024

Revised: 20-12-2023

Approved: 29-12-2024

### ABSTRAK

*Demam Berdarah Dengue (DBD) menurut World Health Organization (WHO) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus Dengue. Virus Dengue menular ke manusia melalui gigitan vector nyamuk betina yang terinfeksi, terutama dari spesies nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Kejadian penyakit DBD terus meningkat dan penyebaran terus meluas terutama pada negara tropis dan subtropis, seperti Indonesia. Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Majene Tahun 2020 sebanyak 57 kasus, tahun 2021 turun 16 kasus, dan tahun 2022 meningkat menjadi 62 kasus. Tahun 2023 kasus tertinggi terjadi di Kecamatan Banggae Timur sebanyak 85 kasus, Kecamatan Pamboang 10 kasus, Kecamatan Malunda 5 kasus, dan Kecamatan Sendana 2 kasus. Jadi, total kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) pada tahun 2023 di Kabupaten Majene sebanyak 202 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kejadian DBD dari aspek orang dengan pendekatan analisis spasial menggunakan sistem informasi geografi (SIG). Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan system informasi geografi (SIG). Penelitian ini terdiri dari 91 sampel yang diambil dengan teknik total sampling. Analisis data dilakukan dengan analisis spasial. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lingkungan yang termasuk dalam kategori sangat tinggi adalah Lingkungan Lembang. Lingkungan kategori tinggi adalah Lingkungan Lembang Dhua, sedangkan kategori sedang adalah Lingkungan Leppe, dan kategori rendah adalah Lingkungan Leppe Barat. Dapat disimpulkan Lingkungan dengan kejadian DBD tinggi selama satu tahun yaitu Lingkungan Lembang sedangkan Lingkungan dengan kejadian DBD rendah selama satu tahun yaitu Lingkungan Leppe.*

**Kata Kunci:** Epidemiologi; DBD; Sistem Informasi; Geografi

### PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus Dengue [1]. Virus Dengue menular ke manusia melalui gigitan vektor nyamuk betina yang terinfeksi, terutama dari spesies nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* [2]. Demam berdarah dengue dapat menyebabkan kebocoran plasma yang mengakibatkan pendarahan serius, penurunan tekanan darah tiba-tiba (syok) hingga kematian [3]

*World Health Organization (WHO)* Amerika mencatat dari awal tahun 2023 terdapat konfirmasi dan dugaan sebanyak tiga juta pada kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD). Terdapat 2.997.097 kasus yang dilaporkan sampai 1 Juli 2023 di antaranya 0,13% kategori DBD berat. Jumlah kasus DBD tertinggi terdapat di negara-negara seperti Brazil yaitu 1.249 kasus, Peru yaitu 701 kasus, Kolombia yaitu 683 kasus, Bolivia yaitu 591 kasus dan Meksiko yaitu 141 kasus. Pada awal tahun hingga 30 April 2024 lebih dari 7,6 juta kasus demam berdarah telah dilaporkan. Termasuk 3,4 juta kasus terkonfirmasi, lebih dari 16.000 kasus parah, dan lebih dari 3000 kematian. Salah satu wilayah dengan kasus DBD terbanyak adalah Amerika yang jumlah kasusnya telah melampaui tujuh juta pada akhir April 2024. Angka ini melampaui jumlah kasus tahunan tertinggi yakni 4,6 juta kasus pada tahun 2023 [4]–[6].

Menurut data Kementerian Kesehatan RI tahun 2021 mencatat 73.518 kasus DBD dan 705 kematian. Tahun 2022 kasus DBD di Indonesia mengalami peningkatan terutama saat musim hujan. Jumlah kasus Dengue sampai Minggu ke-22 pada tahun 2022 dilaporkan sebanyak 45.387 kasus dengan jumlah kematian 432 kasus. Dilaporkan kasus DBD terjadi di 449 kabupaten/kota di 34 Provinsi dan jumlah kematian tersebar di 162 kabupaten/kota di 31 provinsi. Penyakit DBD masih menjadi masalah serius di Indonesia karena tidak hanya berdampak terhadap sektor kesehatan, namun juga sektor sosial dan ekonomi masyarakat. Sedangkan pada tahun 2023 Kemenkes RI mencatat kasus DBD sebanyak 57.884 dan 422 kematian[7], [8].

Dinas Kesehatan Kabupaten Majene, tahun 2020 terjadi 57 kasus, tahun 2021 turun 16 kasus, tetapi pada bulan Desember 2022 meningkat menjadi 62 kasus di 7 kecamatan. Tahun 2023 kasus tertinggi terjadi di Kecamatan Banggae Timur sebanyak 85 kasus, disusul Kecamatan Tubo Sendana 62 kasus, Kecamatan Ulumanda 21 kasus, Kecamatan Banggae 17 kasus, Kecamatan Pamboang 10 kasus, Kecamatan Malunda 5 kasus, dan Kecamatan Sendana 2 kasus. Jadi, total kasus Demam Berdarah Dengue(DBD) pada tahun 2023 di Kabupaten Majene sebanyak 202 kasus[9], [10].

Analisis spasial digunakan dalam penelitian ini karena kemampuan teknik ini untuk mengungkap pola distribusi geografis dari kasus penyakit. Dengan memetakan kejadian demam berdarah dengue, peneliti dapat mengidentifikasi area dengan frekuensi kasus yang tinggi. Pendekatan ini memberikan wawasan yang lebih jelas mengenai bagaimana dan di mana penyakit ini menyebar, memungkinkan peneliti untuk memahami lebih baik faktor yang mempengaruhi penyebaran demam berdarah dengue di berbagai lokasi. Informasi yang diperoleh dari analisis spasial nantinya dapat digunakan untuk merancang strategi pencegahan yang lebih terarah, seperti penyuluhan kesehatan dan kontrol vektor, serta untuk mengalokasikan sumber daya dengan lebih efisien. Dengan pendekatan ini, strategi pengendalian demam berdarah dengue dapat disesuaikan berdasarkan pola penyebaran yang teridentifikasi, meningkatkan efektivitas upaya pencegahan dan mengurangi dampak penyakit pada masyarakat. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kelurahan Lembang, Kabupaten Majene, Sulawesi Barat Tahun 2024".

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan sistem informasi geografi (SIG). Penelitian ini dilakukan untuk memetakan kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) berdasarkan variabel yang telah ditentukan yaitu umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, kepadatan hunian, dan tempat penampungan air di Kelurahan Lembang, Kabupaten Majene, Sulawesi Barat Tahun 2024. Unit analisis dari penelitian ini adalah unit administrasi Kelurahan. Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Lembang, Kabupaten Majene, Sulawesi Barat Bulan September Tahun 2024. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh penderita DBD di Kelurahan Lembang, Kabupaten Majene, Sulawesi Barat yaitu sebanyak 91 penderita demam berdarah dengue yang tercatat pada puskesmas Lembang yang ada di Kelurahan Lembang Tahun 2023. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan teknik total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi yang terkena Demam Berdarah Dengue (DBD). Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis univariat dan analisis spasial.

**HASIL**  
**Analisis Univariat**

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Jenis Kelamin	Jumlah	
		N	%
1.	Laki-laki	46	50.5
2.	Perempuan	45	49.5
<b>Total</b>		<b>91</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari total 91 responden (100%) menunjukkan responden yang paling banyak berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 46 responden (50.5%), sedangkan jumlah responden yang paling sedikit berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 45 responden (49.5%).

**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Umur**

No	Umur Responden	Jumlah	
		N	%
1.	0-5 Tahun	12	13.2
2.	6-11 Tahun	19	20.9
3.	12-25 Tahun	50	54.9
4.	26-45 Tahun	7	7.7
5.	46-65 Tahun	3	3.3
<b>Total</b>		<b>91</b>	<b>100.0</b>

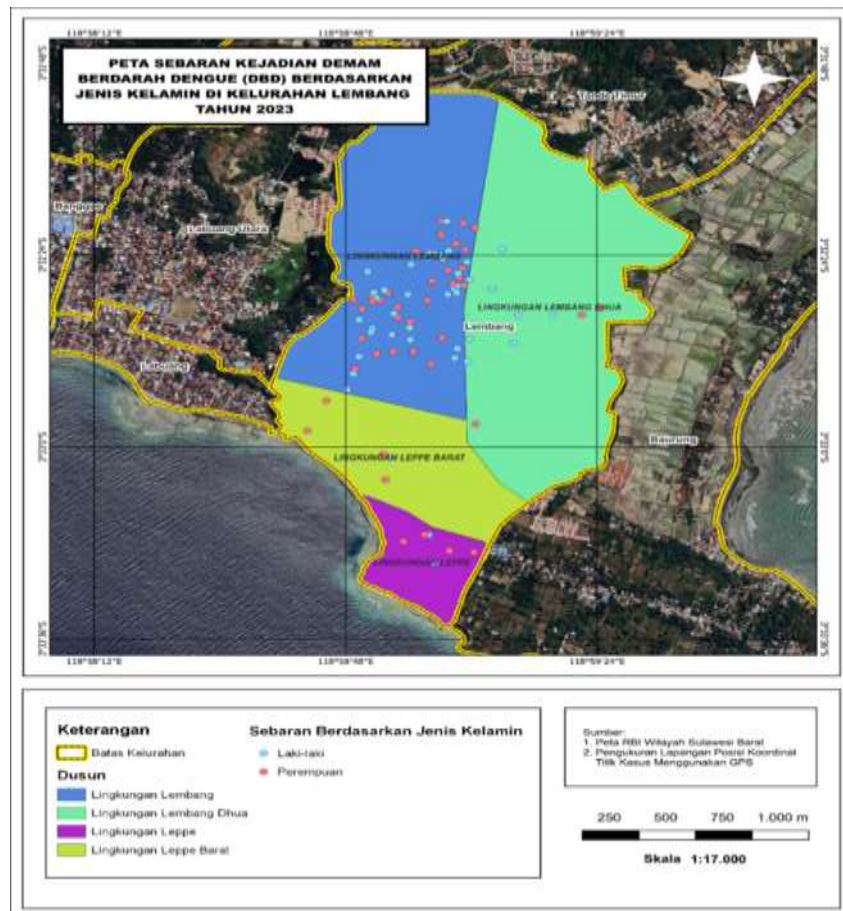
Berdasarkan tabel 2 diperoleh bahwa dari total 91 responden (100%) menunjukkan responden yang paling banyak berada dikelompok umur 12-25 tahun dengan jumlah 50 responden (54.9%), sedangkan jumlah responden yang paling sedikit berada di kelompok umur 46-65 tahun dengan jumlah 3responden (3.3%).

**Tabel 3 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan**

No	Pekerjaan	Jumlah	
		N	%
1.	PNS	2	2.2
2.	Wiraswasta	12	13.2
3.	Swasta	0	0.0
4.	Tidak Bekerja	77	84.6
<b>Total</b>		<b>91</b>	<b>100.0</b>

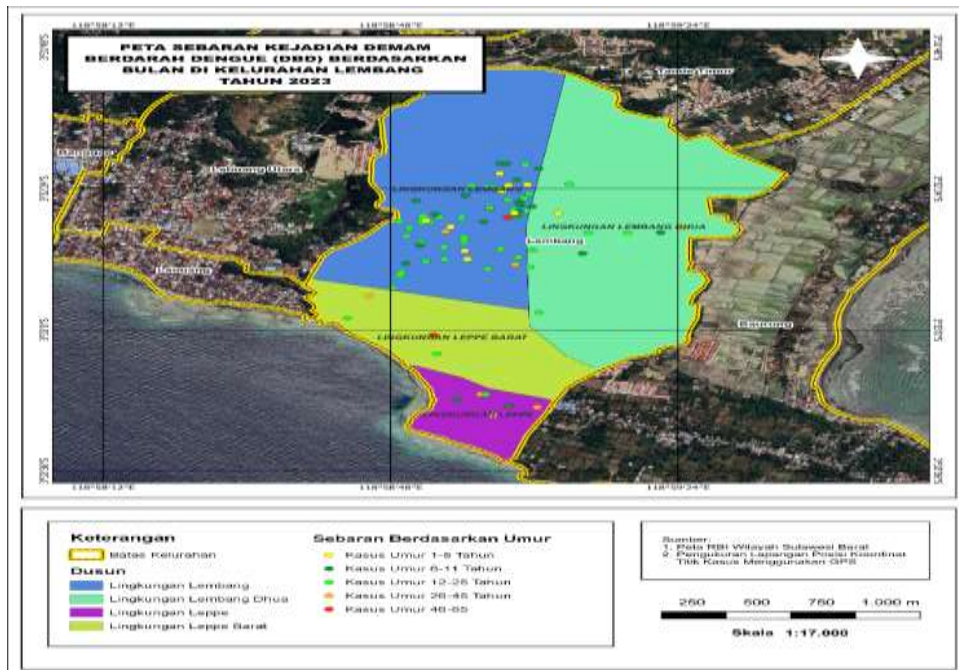
Berdasarkan tabel 3 diperoleh bahwa dari total 91 responden (100%) menunjukkan responden yang paling banyak yaitu tidak memiliki pekerjaan dengan jumlah 77 responden (84.6%), sedangkan jumlah responden yang paling sedikit adalah swasta dengan jumlah 0 responden (0.0%).

### Analisis Spasial



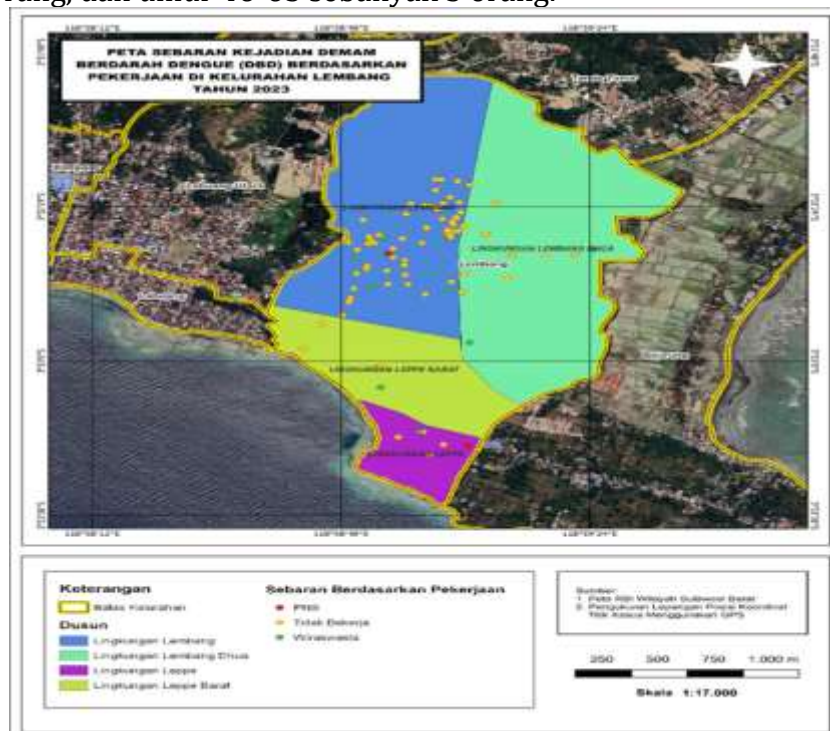
**Gambar 1. Sebaran Kasus DBD Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Lembang Tahun 2023**

Berdasarkan peta diatas, Lingkungan yang termasuk dalam kategori sangat tinggi adalah Lingkungan Lembang. Lingkungan kategori tinggi adalah Lingkungan Lembang Dhua, sedangkan kategori sedang adalah Lingkungan Leppe, dan kategori rendah adalah Lingkungan Leppe Barat. Dengan jumlah penderita perempuan sebanyak 45 orang dan penderita laki-laki sebanyak 46 orang



Gambar 2. Sebaran Kasus DBD Berdasarkan Umur di Kelurahan Lembeh Tahun 2023

Berdasarkan peta diatas, Lingkungan yang termasuk dalam kategori sangat tinggi adalah Lingkungan Lembeh. Lingkungan kategori tinggi adalah Lingkungan Lembeh Dhua, sedangkan kategori sedang adalah Lingkungan Leppe, dan kategori rendah adalah Lingkungan Leppe Barat. Dengan jumlah penderita berumur 1-5 tahun sebanyak 12 orang, umur 6-11 sebanyak 19 orang, umur 12-25 sebanyak 50 orang, umur 26-45 sebanyak 7 orang, dan umur 46-65 sebanyak 3 orang.



Gambar 3. Sebaran Kasus DBD Berdasarkan Pekerjaan di Kelurahan Lembeh Tahun 2023

Berdasarkan peta diatas, Lingkungan yang termasuk dalam kategori sangat tinggi adalah Lingkungan Lembang. Lingkungan kategori tinggi adalah Lingkungan Lembang Dhua, sedangkan kategori sedang adalah Lingkungan Leppe, dan kategori rendah adalah Lingkungan Leppe Barat. Dengan jumlah penderita dengan pekerjaan PNS sebanyak 2 orang, wiraswasta sebanyak 11 orang, dan tidak bekerja sebanyak 76 orang.

## **PEMBAHASAN**

### **Sebaran Kasus Berdasarkan Jenis Kelamin**

Salah satu faktor yang sering dianalisis dalam studi epidemiologi penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah perbedaan distribusi kasus berdasarkan karakteristik demografis, termasuk jenis kelamin. Memahami hubungan antara DBD dan jenis kelamin dapat memberikan wawasan penting mengenai pola kerentanannya pada kelompok laki-laki dan perempuan. Kejadian DBD di Kelurahan Lembang merupakan seluruh kasus yang tercatat dan dilaporkan oleh pelayanan kesehatan yang ada di Kelurahan Lembang. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan dalam tingkat kejadian DBD antara laki-laki dan perempuan, meskipun perbedaan ini bisa tergantung pada daerah dan faktor-faktor lainnya. Secara umum, banyak studi yang menemukan bahwa laki-laki cenderung memiliki angka kejadian DBD yang lebih tinggi dibandingkan perempuan. Hal ini di dasari oleh beberapa faktor seperti faktor biologis laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan dalam sistem imun dan fisiologi tubuh yang dapat mempengaruhi kerentanannya terhadap infeksi. Laki-laki cenderung memiliki sistem imun yang sedikit lebih lemah dalam melawan infeksi virus dibandingkan perempuan, yang memiliki perlindungan tambahan akibat perbedaan hormon seperti estrogen dan progesteron. Hormon-hormon ini dapat mempengaruhi respons imun terhadap virus dengue dan mungkin menjelaskan mengapa perempuan, meskipun memiliki risiko tertular yang sama, sering kali menunjukkan gejala yang lebih ringan atau kurang parah dari pada laki-laki. Selain itu, hal yang menyebabkan laki-laki lebih rentan terkena virus dengue adalah karena laki-laki kurang efisien dalam memproduksi immunoglobulin dan antibodi sebagai sistem pertahanan tubuh dalam melawan infeksi daripada perempuan [11].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permatasari et al., 2015 yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan derajat infeksi dengue. Responden perempuan memiliki peluang 3,333 kali lebih besar menderita DBD daripada laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor resiko DBD dengan renjatan atau tanpa renjatan. Faktor keturunan yang terkait jenis kelamin dan faktor hormonal mempengaruhi angka kematian penderita DBD. Hormon glikoprotein mempengaruhi perkembangan sel fagosit mononuklear dan sel granulosit sebagai respon pertahanan tubuh. Kerja hormon dipengaruhi oleh adanya protein spesifik yang disebut reseptor. Reseptor hormon glikoprotein yaitu follicle stimulating hormone (FSH) dan luteinizing hormone (LH) terdapat di membran plasma sel gonad. Aktivasi FSH dan LH yang dipengaruhi hipotalamus dapat ditekan oleh steroid gonad sehingga pada anak hormon estrogen sangat rendah. Estrogen mempengaruhi penimbunan lemak di tubuh. Sehingga rendahnya estrogen pada anak perempuan menyebabkan leptin yang dihasilkan oleh sel lemak dalam tubuh masih sedikit. Leptin merupakan protein hormon yang mengatur berat badan. Sehingga anak perempuan cenderung memiliki berat badan kurang dengan imunitas rendah akan rentan terhadap penyakit karena memiliki

imunitas selular rendah sehingga respon imun dan memori imunologik belum berkembang sempurna.

Hal yang sama juga diperoleh Bibah Novrita dkk (2017) dalam Tarigan et al, (2022) yang mendapatkan hasil bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian DBD dengan p value 0,002 dengan OR=5,6. Diperkuat oleh Susmaneli H (2011) yang juga memperoleh bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian DBD dengan nilai p value 0,043. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian lain yang dilakukan oleh Herawati (2017) yang mendapatkan bahwa kasus DBD berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki dikarenakan perempuan lebih sering di dalam rumah dibandingkan laki-laki dan rumah merupakan tempat potensial nyamuk, dimana terdapat benda yang tergantung di dalam rumah. Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin dapat mempengaruhi terjadinya penyakit DBD dikarenakan beberapa keadaan atau kondisi tertentu seperti lingkungan rumah yang berisiko dimana perempuan lebih banyak menghabiskan waktu di rumah dibandingkan dengan laki-laki yang lebih sering di luar rumah.

Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Masluhiya AF & Irma., (2022) yang menunjukkan bahwa penderita DBD lebih banyak perempuan dari pada laki – laki. Salah satu yang mendukung terjadinya hal ini adalah terkait dengan pola kebiasaan perempuan dan perilaku menggigit vektor DBD (nyamuk Aedes). Wanita lebih sering berada di dalam rumah demikian pula dengan perilaku atau kebiasaan hidup dari pada vektor DBD lebih cenderung selalu berada dalam rumah pada tempat – tempat yang lembab atau gelap serta disekitar lingkungan rumah. Hal ini memperbesar peluang terjadinya kontak antara orang dan vektor yang sudah mengandung virus dengue. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Anders yang menemukan bahwa ada korelasi antara jenis kejadian DBD dengan syok sindrom yang dirawat di RS Ho Chi Minh City, Vietnam. Dalam penelitian Anders ditemukan bahwa sebagian besar penderita DBD yang mengalami syok sindrom adalah Perempuan.

### **Sebaran Kasus Berdasarkan Umur**

Pada umumnya, Demam Berdarah Dengue (DBD) diketahui dapat menyerang siapa saja, tanpa memandang usia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua golongan usia terkena DBD tetapi didominasi oleh usia 12-25 tahun. Oleh karena itu, meskipun ada kecenderungan bahwa anak-anak lebih sering terinfeksi atau lebih rentan terhadap komplikasi serius [15]. Beberapa pandangan epidemiologi berpendapat bahwa tidak ada hubungan yang langsung dan konsisten antara umur dengan kejadian DBD. Dalam konteks ini, "tidak adanya hubungan umur dengan kejadian DBD" mengacu pada kesimpulan bahwa setiap kelompok umur (anak-anak, dewasa, maupun lansia) dapat terinfeksi tanpa pengaruh signifikan dari usia mereka terhadap kemungkinan tertular atau tingkat keparahan penyakit. Gejala DBD (seperti demam tinggi, nyeri otot, dan ruam) dapat terjadi pada siapa saja, tanpa memandang usia. Tidak ada jaminan bahwa kelompok umur tertentu lebih sering mengalami komplikasi berat atau lebih sering terinfeksi dengan gejala yang lebih serius. Semua kelompok umur bisa terinfeksi oleh salah satu dari empat serotipe virus dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3, atau DENV-4), yang masing-masing memiliki potensi untuk menyebabkan komplikasi berbeda. Reinfeksi dengan serotipe yang berbeda adalah faktor yang lebih berpengaruh dalam memperburuk keparahan penyakit, terlepas dari usia orang yang terinfeksi. Dengan kata lain, meskipun ada kecenderungan bahwa anak-anak lebih sering mengalami DBD, komplikasi serius seperti DHF atau DSS bisa terjadi pada individu

mana pun yang terinfeksi dengan serotipe yang berbeda. Oleh karena itu, tidak ada jaminan bahwa usia secara langsung mempengaruhi tingkat keparahan[16].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh RSUD Tugurejo Semarang yang dijelaskan dalam jurnal Baitanu et al., (2022) yang menyatakan bahwa usia tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD karena tubuh kita akan memiliki imunitas yang tinggi untuk dapat melawan infeksi virus, karena telah terjadi pembentukan antibody spesifik terhadap antigen yang sempurna, sehingga tidak semua anak yang berusia <5 tahun mempunyai kerentanan terhadap suatu infeksi akibat imunitas yang rendah. Namun Kementerian Kesehatan menyebutkan bahwa kelompok usia tertentu lebih rentan terhadap komplikasi atau lebih sering mengalami gejala, dalam banyak kasus klinis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Bella Rosita Fitriana dkk (2018) dalam Tarigan et al., (2022) yang mengatakan bahwa setiap golongan umur memiliki tingkat risiko masing-masing dan dapat memengaruhi terjadinya penularan penyakit dan didapatkan hasil bahwa golongan umur kurang dari 15 tahun memiliki peluang yang lebih besar untuk terkena DBD karena faktor imun. Golongan umur akan memengaruhi peluang terjadinya penularan penyakit. Lebih banyak golongan umur kali terkena DBD dibandingkan dengan yang berumur tua. Umur adalah faktor yang selalu mendapat perhatian di dalam penyelidikan epidemiologi. Angka kesakitan ataupun angka kematian, hampir semua memperlihatkan ada hubungan dengan umur. Walaupun DBD mampu dan terbukti menginfeksi tubuh manusia dewasa, tetapi lebih banyak ditemukan kasus pasien anak-anak yang memiliki usia kurang dari 15 tahun. Hal ini diakibatkan sistem kekebalan tubuh anak-anak cenderung kurang sehingga berisiko terhadap penyakit dan aktivitas anak-anak lebih banyak di luar rumah pada siang hari, sedangkan nyamuk aedes aegypti menggigit pada siang hari.

#### **Sebaran Kasus Berdasarkan Pekerjaan**

Penularan penyakit DBD lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lingkungan, terutama keberadaan nyamuk Aedes yang terinfeksi virus dengue. Nyamuk Aedes hidup dan berkembang biak di tempat-tempat yang tergenang air, seperti bak mandi, kaleng bekas, ember, dan tempat lainnya yang dapat menampung air hujan[18]. Oleh karena itu, siapa saja, tanpa memandang jenis pekerjaan, berisiko tertular DBD jika mereka tinggal atau berada di lingkungan yang banyak terdapat sarang nyamuk ini. Terutama di daerah pemukiman padat penduduk, tempat-tempat tersebut lebih mudah ditemukan, dan paparan terhadap gigitan nyamuk dapat terjadi bagi siapa saja. Meskipun ada jenis pekerjaan yang melibatkan mobilitas tinggi atau bekerja di luar ruangan, seperti petani, pekerja bangunan, atau petugas kebersihan, faktor risiko terinfeksi DBD tidak selalu lebih tinggi pada mereka. Keberadaan nyamuk Aedes sering kali tidak terbatas pada area tertentu, baik di dalam rumah maupun di luar rumah, dan faktor-faktor lain seperti kebersihan lingkungan lebih memengaruhi daripada jenis pekerjaan itu sendiri. Misalnya, seorang petani yang bekerja di luar ruangan di daerah yang bersih dan jauh dari genangan air mungkin tidak memiliki risiko yang lebih tinggi dibandingkan pekerja kantor yang tinggal di kawasan dengan sanitasi yang buruk dan banyak genangan air [19].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rizza Umayu dkk (2012) dalam Tarigan et al., (2022) tentang determinan, epidemiologi dan program penanggulangan DBD di Indonesia yang memperoleh hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian DBD dimana diperoleh p value sebesar 0,216. Hal ini diperkuat oleh penelitian Saputri (2020) yang juga memperoleh

hasil tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian DBD dengan p value 0,730. Berdasarkan hasil-hasil tersebut peneliti memiliki asumsi bahwa tidak adanya hubungan antara pekerjaan dengan kejadian DBD ini terjadi dikarenakan penyebaran vektor DBD ini hampir merata ada di setiap tempat baik yang bekerja ataupun tidak bekerja memiliki kemungkinan sama terhadap penularan DBD namun kejadian DBD dapat dipengaruhi oleh perilaku keseharian yang dilakukan masyarakat dan pengetahuan terhadap Penyakit ini.

Namun terdapat juga asumsi lain berdasarkan pengalaman dan penelitian yang telah dilakukan oleh Heryanto & Meliyanti, (2021) tentang hubungan pengetahuan, pekerjaan, dan penyuluhan dengan tindakan kepala keluarga dalam upaya pencegahan penyakit DBD, bahwa pekerjaan yang dilakukan secara rutin oleh seseorang baik itu menghasilkan uang secara langsung sebagai upah atas kerjanya atau merupakan tugas keseharian dalam rumah tangga masih mempunyai banyak waktu luang yang tentunya mempunyai cukup kesempatan dan tenaga untuk memperhatikan kebersihan lingkungan sekitar rumah dibandingkan dengan yang tidak bekerja. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Dalimunthe di Kecamatan Siabu Kabupaten Mandailing Natal (2018) menunjukkan persentase responden yang bekerja dan ada upaya pencegahan DBD lebih besar dibandingkan responden yang tidak bekerja tetap maupun yang tidak bekerja sama sekali. Hal menunjukkan faktor pekerjaan merupakan variabel yang mempengaruhi masyarakat dalam upaya pencegahan DBD. Secara statistik juga menunjukkan ada pengaruh yang bermakna ( $p < 0,05$ ). Masyarakat yang bekerja umumnya merasakan pentingnya menjaga kesehatan individu maupun keluarga untuk tetap dapat hidup secara sehat dan dapat melaksanakan aktivitas sesuai pekerjaan yang dimilikinya. Dalam kondisi demikian kepedulian mereka terhadap program yang dikembangkan atau dilaksanakan pemerintah di lingkungan tempat tinggalnya lebih baik dibandingkan kelompok masyarakat yang tidak bekerja. Namun ada juga responden yang berkeja yang tidak ada upaya pencegahan DBD, hal ini menurut pengakuan responden dikarenakan kesibukan pekerjaan mereka sehingga tidak sempat untuk melakukan gerakan 3 M. Sementara responden yang tidak bekerja atau responden yang mempunyai pekerjaan tidak tetap lebih banyak yang tidak ada upaya pencegahan. Hal ini dikarenakan mereka lebih berkonsentrasi untuk mencari pekerjaan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, sehingga mereka lalai dalam upaya pencegahan DBD.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dijabarkan, maka kesimpulan dari hasil penelitian Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kelurahan Lembang, Kabupaten Majene, Sulawesi Barat Tahun 2024 menunjukkan bahwa kasus DBD berdasarkan jenis kelamin pada tahun 2023 di Kelurahan Lembang paling banyak berjenis kelamin laki-laki. Kasus DBD berdasarkan umur pada tahun 2023 di Kelurahan Lembang paling banyak berada di kelompok umur 12-25 tahun. Kasus DBD berdasarkan pekerjaan pada tahun 2023 di Kelurahan Lembang paling banyak yaitu tidak memiliki pekerjaan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] I. Irma, L. Handayani, and S. M. AF, "Iklim Dan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Sulawesi Tenggara," *Prev. J.*, vol. 8, no. 1, pp. 71–76, 2023, doi: 10.37887/epj.v8i1.46008.

- [2] A. Ayuningtyas, “Analisis Hubungan Kepadatan Penduduk dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Provinsi Jawa Barat,” *J. Ilm. Permas J. Ilm. STIKES Kendal*, vol. 13, no. 2, pp. 419–426, 2023, doi: 10.32583/pskm.v13i2.772.
- [3] Irma, Y. Sabilu, K. Kamrin, and E. Gunawan, “Edukasi Pencegahan Demam Berdarah Dengue Dengan Program 3 M Plus pada Siswa SMPN 2 Kendari,” *J. Pengabd. Meambo*, vol. 2, no. 1, pp. 33–38, 2023, doi: 10.56742/jpm.v2i1.56.
- [4] L. Rakhmatsani and D. Susanna, “Studi Ekologi Hubungan Iklim Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Bogor Tahun 2013-2022,” *J. Kesehat. Lingkung. Indones.*, vol. 23, no. 2, pp. 207–214, 2024, doi: 10.14710/jkli.23.2.207-214.
- [5] N. Sintia and L. Y. Hendrati, “Hubungan Kasus Demam Berdarah Dengue dengan Kepadatan Penduduk di Jawa Timur Tahun 2019-2020,” *Media Gizi Kesmas*, vol. 12, no. 2, pp. 583–588, 2023, doi: 10.20473/mgk.v12i2.2023.583-588.
- [6] Syamsir and D. M. Pangesty, “Autocorrelation of Spatial Based Dengue Hemorrhagic Fever Cases in Air Putih Area, Samarinda City,” *J. Kesehat. Lingkung.*, vol. 12, no. 2, pp. 78–86, 2020, doi: 10.20473/jkl.v12i2.2020.78-86.
- [7] D. Herdiansyah *et al.*, “Gambaran Pengetahuan Masyarakat Terhadap Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Benda Baru,” *J. Pengabd. dan Pemberdaya. Kesehat. Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2024.
- [8] Kementerian Kesehatan RI, “Info DBD Minggu Ke 33 Tahun 2023,” *Kemenkes*, 2023. <https://p2pm.kemkes.go.id/publikasi/infografis/info-dbd-minggu-ke-33-tahun-2023>
- [9] BPS, “Jumlah Kasus HIV/AIDS, IMS, DBD, Diare, TB, dan Malaria Menurut Kecamatan (Jiwa), 2021-2023,” *Badan Pusat Statistik*, 2024.
- [10] DINKES MAJENE, *Data Demam Berdarah Dengue (DBD) Kabupaten Majene*. 2024.
- [11] N. R. S. Tule, “Systematic Review: Identifikasi Faktor Jenis Kelamin Dan Kelompok Usia Pada Pasien Demam Berdarah Dengue Dengan Pendekatan Kasus Trombositopenia,” *Univ. 'Aisyiyah*, pp. 1–11, 2020, [Online]. Available: <http://digilib.unisayogya.ac.id/5494/1/Nur>  
Rahmasari S.Tule\_1611304057\_Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis\_Naspub - Nurrahmasari S. Tule
- [12] D. Y. Permatasari, G. Ramaningrum, and A. Novitasari, “Hubungan Status Gizi, Umur dan Jenis Kleamin dengan Derajat Infeksi Dengue pada Anak,” *J. Kedokt. Muhammadiyah*, vol. 2, no. 1, pp. 24–28, 2015.
- [13] E. M. E. Tarigan, R. Zulaiha, and R. K. Andika, “Demam Berdarah Dengue (DBD): Determinan, Epidemiologi Dan Program Penanggulangannya Di Indonesia (Literatur Riview),” *Epidemiolog.id*, vol. 2, pp. 1–23, 2022.
- [14] S. Masluhiya AF and I. Irma, “Epidemiological Analysis of Trends in Dhf Cases in Malang City,” *J. Farm. Sains dan Prakt.*, vol. 7, no. 3, pp. 260–268, 2022, doi: 10.31603/pharmacy.v7i3.6146.
- [15] A. Zainuddin, I. Irma, and J. Jafriati, *Epidemiology of Dengue Hemorrhagic Fever in Mainland and Archipelago in Southeast Sulawesi Province*, no. Imho 2023. Atlantis Press International BV, 2024. doi: 10.2991/978-94-6463-392-4\_12.
- [16] M. Sariyanti, N. Fitri, E. Febrianti, A. Kurniati, and D. Rizqoh, “Perbandingan Tingkat Keparahan Infeksi Primer Virus Dengue Serotipe 1, 2, 3 dan 4 di Indonesia: Systematic Review,” *JUMANTIK (Jurnal Ilm. Penelit. Kesehatan)*, vol. 6, no. 1, p. 38, 2021, doi: 10.30829/jumantik.v6i1.7766.
- [17] J. Z. Baitanu, L. Masihin, L. D. Rustan, D. Siregar, and S. Aiba, “Hubungan Antara

- Usia, Jenis Kelamin, Mobilitas, Dan Pengetahuan Dengan Kejadian .,” *Malahayati Nurs. J.*, vol. 4, no. 5, pp. 1230–1241, 2022.
- [18] I. Agustin, U. Tarwotjo, and R. Rahadian, “Perilaku Bertelur dan Siklus Hidup *Aedes aegypti* pada berbagai Media Air,” *J. Biol.*, vol. 6, no. 4, pp. 71–81, 2017.
- [19] Marlana, Rinidar, M. Rusdi, Farida, T. R. Ferasyi, and Nurliana, “Hubungan Kepadatan Permukiman Dengan Luas Permukiman Terhadap Sebaran Demam Berdarah Dengue,” *J. Sain Vet.*, vol. 38, no. 2, p. 112, 2020, doi: 10.22146/jsv.47774.
- [20] E. Heryanto and F. Meliyanti, “Hubungan Pengetahuan, Pekerjaan, dan Penyuluhan dengan Tindakan Kepala Keluarga Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD),” *Lentera Perawat*, vol. 2, no. 1, pp. 8–16, 2021.