

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DEMAM
BERDARAH *DENGUE* (DBD) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SEGIRI KOTA SAMARINDA TAHUN 2025**

Skripsi

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Drajat Sarjana S-1**

**Minat Kesehatan Lingkungan
Program Studi Kesehatan Masyarakat**



**Aco Agustus
NPM.18.13201.064**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA
TAHUN 2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini di ajukan oleh :

Nama : Aco Agustus
NPM : 18.13201.064
Peminatan : Kesehatan Lingkungan
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul skripsi : Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada Tanggal 13 Agustus 2025 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.

**Menyetujui
Dewan penguji :**

Ketua Penguji/Pembimbing I
Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling.
NIDN.1122098901

(.....)

Anggota Penguji/Pembimbing II
Sri Evi Newyears P, S.Si., M.Kes.
NIDN.1101018304

(.....)

Anggota Penguji/Penguji I
Apriyani, SKM., MPH.
NIDN.1104049002

(.....)

Anggota Penguji/Penguji II
Sulung Alfianto Akbar, S.Kom., M.MSI.
NIDN.1118048602

(.....)

Anggota Penguji/Penguji III
Herlina Magdalena, SKM., M.Kes.
NIDN.1123047203

(.....)

**Mengetahui
Dekan**

**Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda**



Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling
NIK. 2012.089.140

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aco Agustus

NPM : 1813201064

Judul Skripsi : Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.

Menyatakan bahwa dengan sebenarnya penelitian Laporan Skripsi berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari penelitian sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan *programming* yang tercantum sebagai hasil dari laporan ini. Jika terdapat karya orang lain, peneliti akan mencantumkan sumber secara jelas.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Samarinda, 05 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,



Aco Agustus

NPM. 1813201064

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Aco Agustus

NPM : 1813201064

Judul Skripsi : Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UWGM Samarinda atas penelitian karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengahli memediakan/mengahli formatkan, menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UWGM Samarinda tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UWGM Samarinda, dari semua bentuk tuntutan yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Samarinda, 05 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,



Aco Agustus

NPM. 1813201064

ABSTRAK

Aco Agustus, 2025. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025. Di Bawah Bimbingan Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling. Selaku Pembimbing I Dan Sri Evi Newyears Pangandongan, S.Si., M.Kes. Selaku Pembimbing II

Demam Berdarah *Dengue* (DBD). Masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, termasuk kota Samarinda yang tergolong daerah endemis. Wilayah kerja Puskesmas Segiri dalam tiga tahun terakhir menunjukkan fluktuasi kasus DBD, menandakan upaya pencegahan dan pengendalian belum optimal. Faktor utama penyebab masih tingginya kasus DBD antara lain kurangnya pengetahuan masyarakat, ketidakrutinitasan dalam melakukan pemberantasan sarang nyamuk (PSN), serta kebiasaan tidak menggunakan obat anti nyamuk.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah masyarakat yang pernah terdiagnosa DBD berdasarkan data Puskesmas Segiri Tahun 2024. Sampel penelitian berjumlah 63 orang yang diambil dengan teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui kuisioner, dokumentasi, dan observasi, kemudian dianalisis menggunakan uji *chi-square* untuk melihat hubungan antara variabel independen dan dependen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan masyarakat ($p=0,000$), dan pelaksanaan PSN 3M Plus ($p=0,002$), sedangkan penggunaan obat anti nyamuk ($p=1,000$) tidak terdapat hubungan yang signifikan terhadap kejadian DBD. Hal ini menandakan bahwa rendahnya tingkat pengetahuan, tidak melaksanakan PSN secara rutin, serta tidak menggunakan obat nyamuk berkontribusi terhadap peningkatan kasus DBD.

Disarankan agar masyarakat meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya pencegahan DBD melalui PSN dan penggunaan obat nyamuk, terutama pada musim penghujan. Pihak Puskesmas Segiri juga diharapkan lebih aktif memberikan edukasi dan promosi kesehatan agar masyarakat dapat berperan aktif dalam mencegah penularan penyakit DBD.

Kata Kunci : DBD, Pengetahuan, PSN 3M Plus, Obat Nyamuk, Samarinda
Kepustakaan : 21 (2006-2020)

ABSTRACT

Aco Agustus, 2025. *Factors Associated with the Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in the Working Area of Segiri Public Health Center, Samarinda City in 2025. Under the supervision of Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling. as Supervisor I and Sri Evi Newyears Pangandongan, S.Si., M.Kes. as Supervisor II.*

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a major public health problem in Indonesia, including Samarinda City, which is classified as an endemic area. The working area of Segiri Public Health Center has experienced fluctuating DHF cases over the past three years, indicating that prevention and control efforts have not been optimal. Several factors contribute to the high incidence of DHF, including lack of public knowledge, irregular implementation of mosquito nest eradication (PSN), and the habit of not using mosquito repellent.

This research employed a quantitative method with a cross-sectional approach. The study population consisted of community members who had been diagnosed with DHF based on Segiri Health Center data in 2024. A total sample of 63 respondents was selected using simple random sampling. Data were collected through questionnaires, documentation, and observation, then analyzed using the chi-square test to examine the relationship between independent and dependent variables.

The results showed a significant relationship between public knowledge ($p=0.000$) and PSN 3M Plus implementation ($p=0.002$), while the use of mosquito repellent ($p=1.000$) showed no significant association with DHF incidence. This indicates that low knowledge levels and irregular implementation of PSN contribute to increased DHF cases.

It is recommended that the community increase awareness of the importance of DHF prevention through regular PSN activities and use of mosquito repellents, especially during the rainy season. Segiri Public Health Center is also expected to be more active in providing health education and promotion to encourage community participation in preventing DHF transmission.

Keywords : DHF, Knowledge, PSN 3M Plus, Mosquito Repellent, Samarinda Literature : 21 (2006-2020)

RIWAYAT HIDUP



Aco Agustus, Lahir di Binuang, Kecamatan Krayan Tengah, Kabupaten Nunukan, pada tanggal 17 Agustus 2000. Anak ke empat dari empat bersaudara pasangan dari Bapak Maldi Marten dan Ibu Terfi Simon. Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 012 Safari, Kecamatan Muruk Rian, Kabupaten Tana Tidung, Provinsi Kalimantan Utara pada tahun 2012. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 03 Safari Kecamatan Muruk Rian, Kabupaten Tana Tidung Provinsi Kalimantan Utara dan lulus pada tahun 2015, Kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Tana Tidung, dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2018, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Peminatan Kesehatan Lingkungan. Pada tahun 2021 peneliti melakukan praktik belajar lapangan (PBL) 1 dan 2 di kampung Buton, Jalan Karya Baru, Kelurahan Sempaja Selatan, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Pada Bulan Agustus 2021 Melaksanakan Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Dikampung Asa, Kecamatan Barong Tongkok, Kabupaten Kutai Barat, Provinsi Kalimantan Timur. Kemudian Pada Bulan Oktober 2021 Peneliti Melaksanakan Kegiatan Magang Di Dinas Kesehatan Pengendalian Penduduk Dan Keluarga Berencana (DKPPKB) Kabupaten Malinau, Provinsi Kalimantan Utara.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan kuasanya sehingga proposal ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan proposal skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk pengerjaan skripsi pada program Strata-1 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.

Selain itu, penyusunan proposal ini juga banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu kami tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Husaini Usman, M.Pd., M.T selaku Rektor Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda yang memberikan kesempatan pada penulis untuk mendapatkan Pendidikan di Perguruan Tinggi ini.
2. Bapak Dr. Arbain, M.Pd, Wakil Rektor Bidang Akademik Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
3. Bapak Dr. Akhmad Sopian, M.P Wakil Rektor Bidang Umum, Sumber Daya Manusia Dan Keuangan Universitas Widya Gama Mahaka Samarinda.
4. Bapak Dr. Suyanto, SE.,M.Si Wakil Rektor Kemahasiswaan, Alumni, Perencanaan, Kerjasama, Sistem Informasi Dan Hubungan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samrinda.
5. Bapak Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
6. Ibu Apriyani, SKM., MPH selaku Wakil Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
7. Pak Istiarto, SKM., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
8. Bapak Ilham Rahmatullah, SKM., M.Ling selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing saya selama proses penyusunan skripsi ini.
9. Ibu Sri Evi Newyearsia Pangandongan, S.Si., M.Kes selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing saya selama proses penyusunan skripsi ini.

10. Bapak Herry Farjam, SKM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing saya dalam proses perkuliahan.
11. Ibu Apriyani, SKM., MPH selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan koreksi dan saran-saran yang sangat berarti guna memperbaiki dan penyempurnaan skripsi ini.
12. Bapak Sulung Alfianto,S.Kom., M.MSI selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan koreksi dan saran-saran yang sangat berarti guna memperbaiki dan penyempurnaan skripsi ini.
13. Ibu Herlina Magdalena, SKM., M.Kes selaku dosen penguji 3 yang telah memberikan koreksi dan saran-saran yang sangat berarti guna memperbaiki dan penyempurnaan skripsi ini.
14. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan pengajaran dan Pendidikan selama perkuliahan.
15. Orang tua atau wali yang sudah mendukung saya dan senantiasa memberikan doa restunya terhadap kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
16. Rekan - rekan FKM UWGM mahasiswa/i FKM UWGM Samarinda yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
17. Kepada semua pihak yang terkait baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah banyak membantu membantu pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari banyaknya kekurangan dalam skripsi ini karena keterbatasan dan pengetahuan penulis, maka dengan terbuka penulis menerima masukan kritik dan saran perbaikan skripsi ini. penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan semua pihak yang membutuhkan. akhir kata penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan dan kesalahan yang dilakukan.

Samarinda, 20 Februari 2025

Aco Agustus

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| ABSTRAK | ii |
| RIWAYAT HIDUP..... | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| BAB II PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Masalah | 4 |
| 1. Tujuan Umum..... | 4 |
| 2. Tujuan Khusus | 4 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1. Manfaat Teoritis | 4 |
| 2. Manfaat Praktis..... | 4 |
| BAB III TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| A. Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD) | 5 |
| B. Etiologi..... | 6 |
| C. Mekanisme Penularan | 6 |
| D. Diagnosis DBD | 7 |
| E. Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> | 8 |
| F. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian DBD..... | 14 |
| G. Pencegahan dan Pemberantasan Nyamuk Penularan Penyakit DBD | 19 |
| H. Penelitian Terdahulu..... | 23 |
| I. Kerangka Teori..... | 27 |
| J. Kerangka Konsep..... | 28 |
| K. HIPOTESIS | 29 |
| BAB IV METODE PENELITIAN..... | 30 |
| A. Jenis Penelitian | 30 |

| | |
|--|-----------|
| B. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 30 |
| C. Populasi dan Sampel..... | 30 |
| D. Instrumen Penelitian..... | 31 |
| E. Teknik Pengujian Instrumen..... | 31 |
| F. Jadwal Penelitian..... | 35 |
| G. Definisi Operasional | 35 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN | 38 |
| A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian | 38 |
| 1. Gambaran Umum UPTD Puskesmas Segiri | 38 |
| 2. Struktur Organisasi | 39 |
| 3. Visi dan Misi UPTD Puskesmas Segiri..... | 39 |
| B. Hasil Penelitian dan Analisis Data..... | 40 |
| 1. Karakteristik Responden | 40 |
| 2. Analisis Univariat | 42 |
| 3. Analisis Bivariat..... | 44 |
| C. Pembahasan..... | 46 |
| D. Keterbatasan Penelitian | 50 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... | 51 |
| A. Kesimpulan | 51 |
| B. Saran..... | 51 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Larva | 11 |
| Gambar 2. 2 Nyamuk Dewasa (Imago) | 12 |
| Gambar 2. 3 Siklus Hidup Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> | 12 |
| Gambar 2. 4 Kerangka Teori..... | 27 |
| Gambar 2. 5 Kerangka Konsep | 28 |
| Gambar 4. 1 Struktur Organisasi | 39 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu | 21 |
| Tabel 3.1 Jadwal Penelitian..... | 21 |
| Tabel 3.2 Definisi Oprasional | 31 |
| Tabel 4.1 Jenis Kelamin | 31 |
| Table 4.2 usia | 41 |
| Table 4.3 Pendidikan | 42 |
| Table 4.4 Univariat DBD | 44 |
| Tabel 4.5 Univariat Pengetahuan..... | 45 |
| Table 4.6 Univariat PSN | 46 |
| Table 4.7 Univariat Obat Nyamuk..... | 48 |
| Table 4.8 Bivariat Pengetahuan | 49 |
| Table 4.9 Bivariat PSN..... | 49 |
| Table 4.10 Bivariat Obat Nyamuk..... | 50 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|----------|------------------------------------|
| DBD | : Demam Berrdarah |
| PSN | : Pemberantasan Sarang Nyamuk |
| Kemenkes | : Kementerian Kesehatan |
| TPA | : Tempat Penampungan Air |
| DHF | : <i>Dengue Hemorrhagic Fefer</i> |
| Ha | : Hipotesis Alternatif |
| Ho | : Hipotesis Awal |
| 3 M | : Menguras, Menutup, Mendaur Ulang |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) terus menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia hingga saat ini, karena masih banyak kasus dan kematian yang dilaporkan setiap tahunnya. Pertama kali dilaporkan di Surabaya dan Jakarta pada tahun 1968, dengan 58 kasus terinfeksi dan 24 kematian, dengan tingkat kematian 41.3% (Anwar et al., 2015).

Nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, yang memiliki virus dengue di tubuhnya, adalah penyebab DBD. Virus dengue menyebar melalui air liur nyamuk yang mengisap darah. Masa inkubasi virus dengue berkisar antara empat hingga tujuh hari. Demam Berdarah Dengue (DBD) dapat menyerang siapa saja dari segala usia, dan penyakit ini terkait dengan lingkungan dan cara orang berperilaku (Ariani, 2016).

Kementerian Kesehatan Indonesia mencatat 131.265 kasus DBD pada tahun 2022 dengan jumlah kematian 1.183 orang; 98.071 kasus pada tahun 2023 dengan jumlah kematian 894 orang; dan 210.644 kasus pada tahun 2024 dengan jumlah kematian 1.239 orang. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa angka kejadian DBD di Indonesia telah berubah-ubah dalam tiga tahun terakhir (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Salah satu Provinsi di Indonesia yang memiliki endemis DBD adalah Kalimantan Timur. Jumlah kejadian DBD di Provinsi ini telah meningkat selama tiga tahun terakhir, menurut data yang dikumpulkan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. Pada tahun 2022, jumlah kejadian DBD di Provinsi Kalimantan Timur telah meningkat.

Sebanyak 5.887 kasus, dengan angka kematian 39 orang, kemudian 5.616 kasus, dengan angka kematian 23 orang, dan 8262 kasus, dengan angka kematian 18 orang, menunjukkan bahwa upaya untuk mengendalikan DBD perlu ditingkatkan (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, 2024).

Salah satu dari sepuluh kota dan kabupaten di Provinsi Kalimantan yang mengalami DBD adalah Samarinda. Data dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda menunjukkan bahwa kasus DBD terjadi pada tahun 2022 sebanyak 1.688 kasus dengan angka kematian 9 orang, pada tahun 2023 sebanyak 867 kasus dengan angka kematian 3 orang, dan pada tahun 2024 sebanyak 1.461 kasus dengan angka kematian 6 orang. Semua angka ini menunjukkan penurunan kasus DBD dalam tiga tahun terakhir. Menurut Dinas Kesehatan Kota Samarinda (2022), beberapa penyebab kejadian DBD di Kota Samarinda termasuk kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD dan banyaknya populasi nyamuk penular karena banyak tempat perindukan nyamuk yang biasanya terjadi pada musim penghujan.

Kota Samarinda terdiri dari 10 kecamatan, 59 kelurahan, dan 26 puskesmas, masing-masing dengan wilayah kerja endemis demam berdarah dengue. Dari data yang dikumpulkan, 10 dari 26 puskesmas di kota ini memiliki angka kejadian DBD tertinggi, dan beberapa di antaranya menunjukkan peningkatan angka kejadian DBD dalam tiga tahun terakhir. Salah satunya adalah Puskesmas Segiri.

Rumah Sakit Segiri berada di Kelurahan Sidodadi dan memiliki dua wilayah kerja: Kelurahan Sidodadi dan Dadi Mulya. Beberapa penyakit masih menjadi masalah yang cukup serius di lingkungan kerja Puskesmas Segiri, salah satunya adalah DBD. Tercatat 74 kasus DBD pada tahun 2022, 28 kasus pada tahun 2023, dan 63 kasus pada tahun 2024. Data ini menunjukkan penurunan dan peningkatan kasus DBD selama tiga tahun terakhir (Puskesmas Segiri, 2024).

tentang penelitian yang relevan dengan yang akan dilakukan oleh peneliti, dengan variabel yang sama. Ini juga akan dipertimbangkan oleh peneliti selama penelitian. Studi 2017 oleh Rima Budi Kusumawati menemukan hubungan antara pengetahuan masyarakat, pemberantasan sarang nyamuk 3M plus, dan penggunaan obat anti nyamuk dengan kasus demam berdarah dengue di Dusun Palembang Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun.

Hingga saat ini, tidak ada vaksin untuk penyakit DBD; satu-satunya cara untuk mengendalikannya adalah dengan memotong rantai penularan yang disebabkan oleh nyamuk. Berbagai upaya telah dilakukan untuk menghentikan nyamuk *Aedes aegypti* dari menyebarkan DBD, tetapi angka kesakitan dan kematian kasus DBD terus meningkat setiap tahunnya.

Pengendalian kimiawi, seperti abatesasi dan foging, telah digunakan, tetapi digunakan berulang kali dalam jangka panjang akan menimbulkan resistensi vektor dan mahal. Pemberantasan sarang nyamuk (PSN) adalah salah satu metode yang paling mudah dan efektif untuk memutus mata perkebang biakan nyamuk. Namun, tidak semua masyarakat mengetahui atau mau menerapkan metode ini (Cahyati dan Sanjani, 2020).

Menurut observasi awal peneliti, masih ada beberapa masalah. Seperti kurangnya pemahaman masyarakat tentang DBD, di mana sebagian besar orang hanya tahu DBD adalah penyakit yang ditularkan melalui nyamuk tetapi tidak tahu jenis nyamuk apa yang dapat membawa penyakit itu, dan kurangnya pemahaman masyarakat tentang gejala awal terpapar penyakit demam berdarah *dengue*.

Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri masyarakat setempat kurang melakukan tindakan pemberantasan sarang nyamuk dengan 3M plus contohnya tidak tersedianya penutup tempat penampungan air, kurangnya kesadaran diri dalam menjaga lingkungan dan tidak menggunakan obat nyamuk pada saat musim penghujan. Hal tersebut dapat mempengaruhi kejadian DBD, oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri, Kota Samarinda.

B. Rumusan Masalah

Adapun Rumusan Masalah Dalam Penelitian ini Adalah Faktor- Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.

C. Tujuan Masalah

1. Tujuan Umum

Tujuan Penelitian ini Adalah Mengetahui Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan masyarakat terhadap kejadian DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.
- b. Untuk mengetahui hubungan antara kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dengan 3M plus (menguras, menutup, mengubur) terhadap Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.
- c. Untuk mengetahui hubungan penggunaan obat anti nyamuk terhadap kejadian demam berdarah *dengue* di Wialayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarainda Tahun 2025.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber informasi, bahan bacaan, sumber kajian ilmiah, yang dapat menambah wawasan pengetahuan dan sebagai sarana bagi peneliti selanjutnya di bidang kesehatan masyarakat.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat di jadikan sebagai media promosi atau bahan masukan bagi masyarakat agar mengetahui gambaran dan informasi upaya peningkatan program kesehatan khususnya pemberantasan Demam Berdarah *Dengue*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Demam Berdarah *Dengue* (DBD)

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit berbahaya yang disebabkan oleh virus *dengue*, yang hidup di dalam tubuh nyamuk *Aedes aegypti*. Nyamuk *Aedes aegypti* adalah vektor utama penyakit demam berdarah *dengue* dan berkembang biak pada awal dan akhir musim penghujan. Perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* berhubungan erat dengan faktor iklim, salah satunya adalah suhu. Suhu berpengaruh dalam pertumbuhan nyamuk mulai dari telur, larva dan pupa serta bentuk dewasanya. Demam Berdarah *Dengue* (DBD) banyak ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis. Data dari seluruh dunia menunjukkan Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita DBD setiap tahunnya. Penyakit DBD merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. Jumlah penderita dan luas daerah penyebarannya semakin bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk. Kasus Demam Berdarah *Dengue* (DBD) terus bertambah, secara nasional, jumlah kasus hingga tanggal 3 Februari 2019 adalah sebanyak 16.692 kasus dengan 169 orang meninggal dunia. Kasus terbanyak ada di wilayah Jawa Timur, Jawa Tengah, NTT, dan Kupang (Matematika et al, 2017).

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang dapat menyerang semua orang, bahkan kejadian DBD ini sering mewabah. Virus dengue ditularkan ke manusia melalui nyamuk yang telah terinfeksi, terutama nyamuk *Aedes aegypti*, yang dapat ditemukan hampir di seluruh Indonesia (Sumampouw, 2020).

Sebagai gejala, penyakit dengue fever (DBD) adalah infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus dengue. Gejalanya termasuk sakit kepala, nyeri tulang atau sendi dan otot, ruam, dan leukopenia. Penyakit DBD dapat menyerang semua golongan umur, dan suhu tubuh biasanya tinggi ($> 390\text{ }^{\circ}\text{C}$) dan tetap stabil selama 2-7 hari.

Penyakit DBD lebih sering menyerang anak-anak, tetapi dalam beberapa dekade terakhir, jumlah orang dewasa yang menderita penyakit ini telah meningkat (Candra, 2016).

B. Etiologi

Virus dengue yang termasuk dalam kelompok B Arbovirus, yang ditularkan oleh serangga, adalah penyebab penyakit DBD. Dari genus Flavivirus, virus dengue memiliki empat serotipe: DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Jika seseorang terinfeksi dengan salah satu serotipe, mereka akan menghasilkan antibodi yang menyerang serotipe lain yang bersangkutan. Antibodi yang menyerang serotipe lain sangat sedikit, sehingga tidak dapat memberikan perlindungan yang memadai. Orang yang tinggal di daerah di mana dengue fever sering terjadi dapat terinfeksi tiga atau bahkan empat serotipe selama hidupnya. Menurut Chandra (2017), keempat varian virus dengue dapat ditemukan di berbagai wilayah Indonesia.

Struktur virus dengue berbeda dengan struktur virus lainnya yang telah ditemukan untuk pertama kalinya pada bulan Maret 2002 oleh Michael Rossmann dan Richard Kuhn dari Purdue University di Amerika Serikat. Permukaan virus halus ini ditutupi oleh lapisan protein berwarna biru, hijau, dan kuning. Protein amplop ini disebut protein E, dan fungsinya adalah untuk melindungi materi genetik yang terkandung di dalamnya (Widoyono, 2015).

Pengamatan virus dengue di Indonesia sejak tahun 1975 di beberapa rumah sakit menunjukkan bahwa keempat serotipe virus ditemukan dan tersebar sepanjang tahun. Jenis yang sering dikaitkan dengan kasus parah adalah serotipe DEN-3. Virus penyebab penyakit bertahan hidup dalam siklus yang diikuti oleh manusia dan nyamuk, yang aktif di siang hari (Sambel, 2016).

C. Mekanisme Penularan

Hanya nyamuk *Aedes aegypti* betina yang dapat menyebarkan penyakit DBD, menurut Dirjen PPPL Kemenkes RI (2014). Jika nyamuk mengigit atau menghisap darah seseorang yang menderita penyakit demam berdarah (DBD),

virusnya dapat menyebar melalui air liurnya. Orang yang terinfeksi menderita dengue fever (DBD) jika mereka tidak memiliki kekebalan, biasanya anak-anak. Nyamuk yang sudah membawa virus dengue dapat menularkan virus itu kepada orang lain sepanjang hidup mereka..

Sumber penularan virus dengue (orang yang sakit), vektor, dan individu yang sehat adalah semua faktor yang dapat menyebabkan penularan virus dengue. Orang yang terinfeksi virus dengue membawa virus ke dalam darahnya. Setelah digigit oleh nyamuk vektor DBD, virus masuk ke lambung nyamuk dan berkembang biak di seluruh tubuh nyamuk, termasuk kelenjar nyamuk. Setelah 8-12 hari, nyamuk siap untuk menularkan virus dengue kepada orang lain, dan virus tetap berada di tubuh nyamuk (Kemenkas RI, 2014).

D. Diagnosis DBD

Ketika Nyamuk *Aedes aegypti* betina menghisap darah seseorang yang terinfeksi virus dengue, mereka biasanya terinfeksi. Setelah virus dengue tertular selama masa inkubasi 8–14 hari, kelenjar ludah dari nyamuk tersebut dapat ditularkan ke orang lain ketika mereka menggigit dan meninggalkan ludahnya di luka gigitan mereka. Setelah gigitan nyamuk, masa inkubasi di tubuh orang yang tergigit berlangsung 3–14 hari (rata-rata 4-6 hari), dan gejala awal penyakit secara mendadak, yang ditandai dengan sakit kepala, sering mual, muntah, dan demam. Demam yang tinggi pada bayi dapat menyebabkan kejang atau *step* (Ginanjari, 2007).

Pada tahap awal, gejala sangat umum, membuat sulit untuk membedakan gejala DBD. Ini karena gejala awalnya hampir mirip dengan gejala penyakit akut lainnya. Tanda-tanda DBD biasanya muncul saat kondisi semakin parah, seperti pendarahan di berbagai organ. Perdarahan pada kulit yang diperiksa dengan uji bendung adalah jenis perdarahan yang paling umum (Depkes RI, 2016).

Tubuh akan menetralkan virus untuk melawannya pada tahap awal infeksi. Bentuk netralisasi adalah ruam yang muncul. Virus tersebut mulai

mengganggu fungsi pembekuan darah jika tubuh tidak dapat menetralisasi virus. Hal ini disebabkan oleh penurunan gejala perdarahan, yang disebabkan oleh penurunan jumlah dan kualitas komponen beku darah (Ginanjari, 2017). Kondisi ini dapat menyebabkan kebocoran plasma darah. Plasma ini akan memasuki paru-paru dan rongga perut. Keadaan ini dapat menyebabkan kematian, yang dikenal sebagai DBD. Syok dengue (DSS) dapat muncul jika tidak ditangani (Sari, 2016).

Penderita diabetes melitus (DBD) juga dapat mengalami trombositopenia, yang dimulai pada hari ketiga penyakit dan berakhir pada hari kedelapan. Jumlah trombosit mereka kurang dari 100.000 trombosit per mm³. Selain itu, nilai hematokrit yang meningkat sebagai hasil dari kebocoran pembuluh darah. Jika kondisi ini tidak ditangani dengan tepat, dapat terjadi perdarahan saluran cerna, yang ditandai dengan warna tinja yang hitam dan muntah darah segar. Pembesaran hepar dan tinja berdarah adalah gejala lain yang umum. Bahkan wajah yang terlihat memerah. Untuk mencegah pasien masuk ke fase kritis, pasien harus dirawat dengan lebih serius jika gejala ini muncul (Depkes RI, 2016).

E. Nyamuk *Aedes aegypti*

Nyamuk merupakan salah satu contoh dari kelas insekta. Kelas insekta dikenal sebagai serangga yang memiliki beberapa ciri-ciri seperti, tubuhnya terdiri dari tiga bagian yaitu kepala (cephala), dada (thorax), dan perut (abdomen) Hasyimin (2010).

Aedes aegypti merupakan jenis nyamuk yang dapat membawa virus *dengue* penyebab penyakit demam berdarah. Virus dapat berpindah ke dalam tubuh manusia dilakukan oleh vektornyamuk *Aedes aegypti* sehingga dapat berpotensi besar menularkan penyakit DBD yang ditandai dengan demam, pendarahan baik bagian luar maupun dalam tubuh serta menimbulkan kematian. Penyebaran jenis ini sangat luas, meliputi hampir semua daerah tropis di seluruh dunia. *Aedes aegypti* merupakan pembawa utama (primary vector) dan bersama *Aedes albopictus* menciptakan siklus persebaran *dengue*

di desa – desa dan perkotaan (Anggraeni, 2015).

1. Klasifikasi Nyamuk *Aedes aegypti*

Klasifikasi *Aedes aegypti* adalah sebagai berikut (Eldridge dan Ednam, 2012) :

| | | |
|---------|---|-------------------|
| Kingdom | : | Animalia |
| Phylum | : | Arthropoda |
| Class | : | Insecta |
| Ordo | : | Diptera |
| Family | : | Culicidae |
| Genus | : | <i>Aedes</i> |
| Spesies | : | <i>Ae.aegypti</i> |

2. Morfologi Nyamuk *Aedes aegypti*

Nyamuk yang termasuk dalam genus ini mempunyai ciri umum sebagai berikut; ukuran tubuh nyamuk dewasa sedang serta dihiasi segmen- segmen, noda-noda atau garis-garis dengan Scale (sisik) berwarna yang mencolok, sehingga nampak warna dasar hitam dengan belang-belang putih terdapat ada bagian-bagian badannya terutama tampak pada kaki seperti berpita putih. Pada tarsi terdapat dua atau lebih gelang putih yang lebar setidaknya pada satu pasang kakinya. Probosis (belalainya) secara keseluruhan berwarna gelap berbentuk agak silinder dan lurus (Hasyimin, 2016). Morfologinyamuk *Aedes aegypti* adalah sebagai berikut :

a. Telur

Selama beberapa bulan, telur *Aedes aegypti* dapat bertahan dalam kondisi kering dengan intensitas yang berbeda. Beberapa telur mungkin menetas dalam beberapa menit jika tergenang dalam air, sementara yang lain mungkin membutuhkan waktu lebih lama untuk menetas. Proses penetasan telur memerlukan beberapa hari

atau minggu. Telur: Telur *Aedes aegypti* dapat tumbuh di lingkungan kontainer yang kecil dan rentan terhadap kekeringan. Telur *Aedes aegypti* biasanya berada pada ketinggian 1,5 cm di atas permukaan air. Jumlah telur berkurang semakin dekat atau lebih tinggi ke permukaan air (Kholifah, 2016).

Ciri-ciri larva *Aedes aegypti* adalah sebagai berikut (Sari, 2017):

- 1) Adanya corong udara pada segmen terakhir.
- 2) Pada segmen-segmen abdomen tidak dijumpai adanya rambut-rambut berbentuk kipas (Palmate hairs).
- 3) Pada corong udara terdapat pecten.
- 4) Sepasang rambut serta jumbai pada corong udara (siphon).
- 5) Pada setiap sisi abdomen segmen kedelapan ada comb scale sebanyak 8 – 21 atau berjejer 1 – 3.
- 6) Bentuk individu dari comb scale sepertiduri.
- 7) Pada sisi thorax terdapat duri yang panjang dengan bentuk kurva dan adanya sepasang rambut di kepala. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.3 berikut ini.

b. Pupa

Dalam lingkungan air, stadium pupa atau kepompong adalah fase akhir siklus nyamuk. Ini membutuhkan dua hari pada suhu rendah dan tidak makan atau bergerak sedikit.

Larva instar IV akan berubah menjadi pupa yang berbentuk bulat gemuk menyerupai tanda koma. Tubuh pupa terdiri dari sefalo thorax dan abdomen. Mempunyai corong pernafasan yang digunakan untuk bernafas pada thorax. Pada pupa terdapat kantong udara yang terletak diantara bakal sayap nyamuk dewasa dan terdapat sepasang sayap pengayuh yang saling menutupi sehingga memungkinkan pupa untuk menyelam cepat dan mengadakan serangkaian jungkiran sebagai reaksi terhadap rangsangan (Sari, 2017).

Pupa merupakan tahapan yang tidak memerlukan makanan.

Pupa nyamuk bergerak sangat aktif dan dapat berenang dengan mudah saat terganggu. Pupa bernapas dengan menggunakan tabung-tabung pernapasan yang terdapat pada bagian ujung kepala. Pupa *Aedes* akan menjadi dewasa dalam waktu 2-3 hari setelah sobeknya selongsong pupa oleh gelembung udara karena gerakan aktif pupa. Suhu untuk perkembangan pupa yang optimal adalah 27°C – 32°C. Saat berubah menjadi stadium dewasa, pupa akan naik ke permukaan air. Kemungkinan akan muncul retakan pada bagian belakang permukaan pupa dan nyamuk dewasa akan keluar dari cangkang pupa (Achmadi, 2018).



Gambar 2. 1 Larva

c. Nyamuk Dewasa (*Imago*)

Nyamuk *Aedes aegypti* dewasa berukuran sedang dan berwarna hitam kecoklatan di seluruh tubuhnya. Gari-garis putih keperakan menutupi tubuh dan tungkainya. Ciri khas spesies ini adalah dua garis melengkung vertikal di punggung kiri dan kanan. Pada umumnya, sisik tubuh nyamuk mudah rontok atau terlepas, sehingga sulit untuk membedakan nyamuk tua. Tergantung pada kondisi lingkungan dan nutrisi yang diberikan nyamuk selama perkembangan, ukuran dan warna nyamuk jenis ini sering berbeda antar populasi. Nyamuk jantan dan betina sama-sama memiliki

antena yang tebal dan ukuran yang lebih kecil dari betina. Kedua karakteristik ini dapat dilihat dengan mata telanjang.

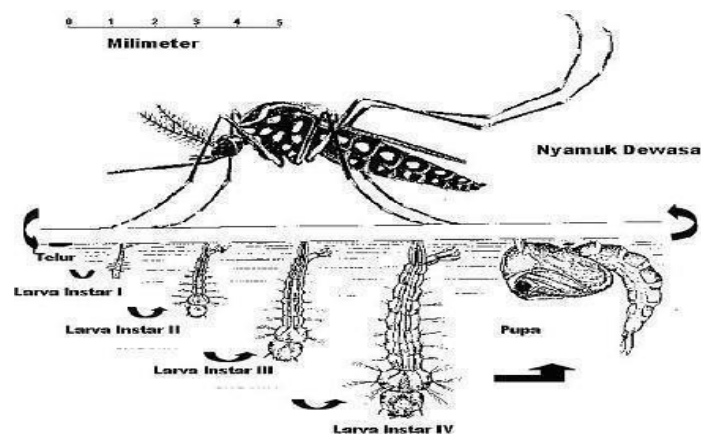
Aedes aegypti bentuk domestik lebih pucat dan hitam kecoklatan (Ditjen P2P, 2014).



Gambar 2. 2 Nyamuk Dewasa (Imago)

1. Siklus Hidup Nyamuk *Aedes aegypti*

Siklus hidup dari nyamuk *Aedes aegypti* adalah metamorfosis sempurna. mulai dari stadium, stadium larva, stadium pupa dan menjadi stadium nyamuk dewasa (Nadiafah et al, 2016).



Gambar 2. 3 Siklus Hidup Nyamuk *Aedes aegypti*

Nyamuk betina meletakkan telurnya di atas permukaan air, menempel pada dinding tempat perindukan, tempat perindukan yang disenangi nyamuk biasanya berupa barang-barang buatan manusia atau perkakas keperluan manusia misalnya bak mandi, pot

bunga, kaleng, botol, drum, ban mobil bekas, tempurung tunggak bambu, dan lain-lain, setiap bertelur dapat mencapai 100 butir, telur berukuran kecil, berwarna hitam berbentuk lonjong. Setelah menetas, jentik mengalami tiga kali pelupasan kulit, atau mempunyai 4 (empat) instar. Jentik instar keempat mempunyai ukuran 7 x 4 mm, mempunyai pelana terbuka dan satu pasang bulu siphon, selanjutnya jentik menjadi pupa (kepompong). Dari pupa akan muncul nyamuk dewasa. Nyamuk jantan dan nyamuk betina akan berkopulasi (kawin), maka nyamuk betina mencari/menghisap darah manusia untuk pematangan telurnya (Hasyimin, 2017).

2. Sifat Biologi Nyamuk *Aedes aegypti*

a. Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan (*feeding behavior*) nyamuk *Aedes aegypti* termasuk sangat *antropofilik* (menyukai darah manusia), meskipun nyamuk ini juga menghisap darah hewan mamalia berdarah panas lainnya (Soedarto, 2012).

b. Perilaku Mencari Darah

Nyamuk betina membutuhkan darah manusia untuk bertelur setelah kawin. Nyamuk betina menghisap darah manusia sebanyak dua kali sehari, paling sering pada pukul 09.00-10.00 dan 16.00-17.00. Untuk mendapatkan darah yang cukup, nyamuk betina sering menggigit lebih dari satu orang. Jarak terbang nyamuk sekitar 100 meter. Umur nyamuk betina dapat mencapai sekitar 1 bulan (Achmadi, 2011 dalam Sumarni, 2016).

c. Kebiasaan Nyamuk Menggigit

Tidak seperti nyamuk lainnya, nyamuk betina mencari mangsa dari pagi hingga petang. *Aedes aegypti* sering menghisap darah (Ariani, 2016).

d. Jarak Terbang

Beberapa faktor memengaruhi jarak terbang nyamuk, termasuk kemampuan mereka untuk menghisap darah dari tempat

mereka bertelur. Rata-rata, jarak terbang nyamuk adalah antara 30 dan 50 meter dari tempat berkembang biaknya, tetapi kadang-kadang bisa mencapai 400 meter, terutama ketika nyamuk betina mencari tempat untuk bertelur (Suedarto, 2012).

e. Kebiasaan Nyamuk Istirahat

Lebih dari 90% nyamuk *Aedes aegypti* tinggal di tempat yang tidak terkena sinar, seperti ruang gelap, kamar tidur, kloset, kamar mandi, dan dapur, serta di bawah meja kursi, pakaian, korden yang tergantung, dan dinding.

F. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian DBD

Penyakit DBD merupakan salah satu penyakit menular. Berdasarkan segitiga *epidemiologi (triange epidemiology)*, penyakit menular disebabkan oleh 3 faktor yaitu, agent penyakit, pejamu (*host*) dan lingkungan (*environment*) (Widodo, 2015).

1. Agent Penyakit

Penyebab terjadinya DBD adalah virus *dengue* yang menginfeksi manusia. Saat ini ada 4 *serotype* virus *dengue* yang telah ditemukan di berbagai daerah di Indonesia yaitu, DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Virus ini termasuk ke dalam grup B Arthropo Borne Virus (*Arbovirus*). Virus *dengue* ini memiliki masa inkubasi yang tidak terlalu lama yaitu antara 3-7 hari, virus akan terdapat didalam tubuh manusia. Dalam masa tersebut penderita merupakan sumber penular penyakit DBD (Widodo, 2015).

2. Pejamu (*Host*)

Orang pertama yang mengetahui virus adalah manusia. Virus menyebar dalam darah manusia lebih sering daripada nyamuk. Selama tujuh hingga sepuluh hari sebelumnya, virus kemudian berkembang di dalam tubuh nyamuk. Selama periode ini, virus dapat ditularkan ke orang lain saat mereka menggigit atau menghisap darah berikutnya. Waktu inkubasi ekstrinsik ini bervariasi tergantung pada kondisi lingkungan,

terutama suhu (WHO, 2007). Sumber penularan gejala demam berdarah adalah seseorang yang memiliki virus dengue (infektif) di dalam darahnya. Virus ini berada dalam darah selama 4 hingga 7 hari, mulai dari 1 hingga 2 hari sebelum masa inkubasi demam (Widodo, 2015).

Jika seseorang yang menderita DBD digigit oleh nyamuk penular, virus yang terkandung dalam darah mereka akan dihisap ke dalam lambung nyamuk, di mana ia akan berkembang biak dan menyebar ke seluruh tubuh nyamuk, termasuk kelenjar saliva. Satu minggu kemudian, nyamuk tersebut siap untuk menularkan virus kepada orang lain. Virus ini tetap ada di tubuh nyamuk sepanjang hidupnya. Oleh karena itu, virus dengue yang dihisap oleh nyamuk *Aedes aegypti* tetap menular sepanjang hidupnya. Hanya nyamuk *Aedes aegypti* betina yang dapat menularkan virus dengue dan menyebabkan gejala demam berdarah. Faktor-faktor berikut mempengaruhi host :

a. Umur

Semua orang, terlepas dari apakah mereka baru berumur beberapa hari setelah lahir, dapat terinfeksi virus dengue. Usia adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kepekaan terhadap infeksi virus dengue. DBD biasanya menyerang anak-anak di bawah usia lima belas tahun (Sutaryo, 2005).

b. Tingkatan Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2012) dalam Pandaibesi (2017), pengetahuan dibagi menjadi 6 tingkatan sebagai berikut:

1) Tahu (*Know*)

Mengingat sesuatu yang telah dipelajari sebelumnya dikenal sebagai "tahu". Pengetahuan tingkat ini terdiri dari mengingat sesuatu yang khusus dari semua pengetahuan yang telah dipelajari, sehingga tingkat pengetahuan ini merupakan tingkat yang paling rendah. Metode untuk mengukur pengetahuan seseorang tentang materi yang telah dipelajari, seperti menyebutkan, mendefinisikan, menguraikan, menyatakan, dan sebagainya.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan secara tepat mengenai suatu objek yang diketahui dan mampu menginterpretasikan materi tersebut secara tepat, dengan kata lain orang yang telah memahami tentang suatu objek harus dapat menjelaskan menyebutkan contoh, menyimpulkan, dan sebagainya terhadap objek yang telah dipelajari.

3) Aplikasi (*Application*)

Tingkatan pengetahuan ini dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menggunakan materi yang dipelajari pada kondisi yang sebenarnya. Aplikasi dapat diartikan sebagai penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam situasi yang lain.

4) Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk mengidentifikasi, memisahkan, dan menjabarkan materi ke dalam komponen tetapi masih dalam suatu struktur dan berkaitan satu sama lain. Kemampuan analisa dapat dilihat dari penggunaan kata kerja menggambarkan, membedakan, dan mengelompokkan.

5) Sintesa (*Synthesis*)

Sintesa merupakan tingkat pengetahuan yang diartikan sebagai kemampuan untuk meletakkan atau menggabungkan bagian-bagian ke dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Sintesa adalah kemampuan untuk membentuk formasi baru dari informasi-informasi yang ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi memiliki keterkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian ini dapat berdasarkan kriteria yang ditentukan sendiri maupun yang telah ada.

7) Jenis Kelamin

Sejauh ini, tidak ada hubungan antara kerentanan terhadap serangan DBD dan perbedaan jenis kelamin (gender), meskipun perbedaan ini relatif kecil (Widodo, 2015).

8) Nutrisi

Teori nutrisi memengaruhi seberapa ringan penyakit dan terkait dengan teori imunologi, yang menyatakan bahwa gizi yang baik meningkatkan jumlah antibodi dan menyebabkan reaksi antigen dan antibodi yang baik (Ariani, 2016).

9) Kepadatan Penduduk

Karena populasi yang padat akan meningkatkan tingkat kejadian infeksi virus dengue, populasi yang tinggi akan mempermudah penyebaran virus dengue.

10) Mobilitas Penduduk

Mobilitas penduduk sangat memengaruhi penularan infeksi virus dengue. Salah satu faktor yang menyebabkan virus dengue menyebar dari Queensland ke New South Wales adalah pindahnya personel militer dan angkatan udara dari Queensland ke New South Wales pada tahun 1942 (Sutaryo, 2015).

3. Faktor Lingkungan (*Environment*)

Faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap penyebaran penyakit DBD antara lain (Ariani, 2016).

a. Lingkungan Fisik

1) Frekuensi pengurasan kontainer

Pengurasan tempat penampungan air perlu dilakukan secara teratur sekurang-kurangnya seminggu sekali agar nyamuk tidak dapat berkembang biak. Pengurasan tempat- tempat penampungan air perlu dilakukan secara teratur agar nyamuk tidak dapat berkembangbiak ditempat penampungan air. Pada saat ini telah dikenal dengan istilah 3M plus, yaitu kegiatan 3M yang diperluas. Bila PSN DBD dilaksanakan oleh seluruh masyarakat, maka populasi nyamuk *Aedes Aegypti* dapat ditekan serendah- rendahnya,

sehingga penularan DBD tidak terjadi lagi. Kemauan dan tingkat kedisiplinan untuk mengurus kontainer pada masyarakat memang perlu ditingkatkan, mengingat bahwa kebersihan air selain untuk kesehatan manusia juga untuk menciptakan kondisi bersih lingkungan. Dengan kebersihan lingkungan diharapkan dapat menekan terjadinya berbagai penyakit yang timbul akibat dari lingkungan yang tidak bersih (Amrieds, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wati (2009) hasil penelitian mengenai kejadian DBD dengan frekuensi pengurasan kontainer menunjukkan bahwa frekuensi pengurasan kontainer mempunyai hubungan terhadap kejadian DBD di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan Tahun 2009 dimana nilai $p = 0,027$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini bisa jadi disebabkan karena secara umum nyamuk meletakkan telurnya pada dinding tempat penampungan air, oleh karena itu pada waktu pengurasan atau pembersihan tempat penampungan air dianjurkan menggosok atau menyikat dinding- dindingnya

2) Ketersediaan tutup kontener

kondisi ini tampaknya belum dilaksanakan secara maksimal (Ariani, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Wati (2009) tentang faktor- faktor yang berpengaruh terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Kelurahan Ploso kecamatan Pacitan, Hasil penelitian menyatakan bahwa tidak ada tutup pada TPA lebih beresiko untuk terjadinya DBD dibandingkan dengan yang memiliki tutup pada TPA. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa keberadaan tutup TPA berhubungan dengan keberadaan vektor DBD.

3) Kepadatan Rumah

Nyamuk *Aedes Aegypti* merupakan nyamuk yang jarak terbangnya pendek (100 meter), oleh karena itu nyamuk tersebut

bersifat domestik. Apabila rumah penduduk saling berdekatan maka nyamuk dengan mudah berpindah dari satu rumah ke rumah lainnya. Apabila penghuni salah satu rumah ada yang terkena DBD, maka virus tersebut dapat ditularkan kepada tetangganya.

b. Lingkungan Bilologi

1) Kepadatan Vektor

Kepadatan vektor nyamuk *Aedes aegypti* yang diukur dengan menggunakan parameter Angka Bebas Jentik (ABJ) yang diperoleh dari dinas kesehatan. Salah satu faktor yang meningkatkan kemungkinan penularan penyakit DBD adalah kepadatan nyamuk; tingkat kepadatan nyamuk yang lebih tinggi dipengaruhi oleh adanya kontainer, seperti bak mandi, vas bunga, dan kaleng bekas yang digunakan.

2) Keberadaan jentik pada kontainer

Keberadaan jentik pada kontainer dapat dilihat dari letak, macam, bahan, warna, bentuk volum dan penutup kontainer serta asal air yang ada dalam kontainer sangat mempengaruhi nyamuk *Aedes aegypti* untuk menentukan pilihan tempat bertelur. Semakin banyak tempat perindukan maka akan semakin padat pula populasi berkembang biakan nyamuk, sehingga semakin besar resiko terkena penyakit DBD (Nasriah et al, 2017).

c. Lingkungan Sosial

1) Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan nyamuk yang sangat aktif mencari makan, nyamuk tersebut dapat mengigit banyak orang dalam waktu yang pendek, oleh karena itu bila dalam satu rumah ada penghuni yang menderita

G. Pencegahan dan Pemberantasan Nyamuk Penularan Penyakit DBD

Strategi pencegahan dan pemberantasan penyakit DBD dapat dilakukan melalui beberapa cara yaitu :

1. Menginfeksi virus dengue dengan mengobati penderita, tetapi hingga saat

ini belum ditemukan obat anti virus.

2. Isolasi pasien agar tidak digigit vektor, mencegah penularan virus kepada orang lain.
3. Mencegah gigitan nyamuk agar orang sehat tidak terinfeksi.
4. Memberikan imunisasi dengan vaksinasi.
5. Memberantas vektor agar virus tidak ditularkan kepada orang lain.

Pemberantasan nyamuk penular demam berdarah dengue merupakan cara utama yang dilakukan untuk memberantas penyakit demam berdarah, karena vaksin untuk mencegah dan obat untuk membasmi virusnya belum tersedia. Pemberantasan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dilakukan terhadap nyamuk dewasa dan jentiknya (Kemenkes RI, 2016). Pengendalian vektor adalah upaya untuk mengurangi faktor risiko penularan dengan mengurangi habitat perkembangbiakan, kepadatan, umur, kontak manusia-vector, dan rantai penularan penyakit.

1. Pengendalian Fisik

Salah satu alternatif utama untuk pengendalian fisik vektor DBD adalah pemberantasan sarang nyamuk (PSN), yang melakukan tiga fungsi: mengubur, menguras, dan menutup (3M). PSN 3M dimaksudkan untuk semua tempat yang berisiko menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes*, termasuk tempat penampungan air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, TPA bukan untuk keperluan sehari-hari, dan TPA alamiah. PSN 3M biasanya dikombinasikan dengan kegiatan tambahan seperti memelihara ikan pemakan jentik, menggunakan kelambu, dan menggunakan obat penolak gigitan.

a. 3M plus (menguras, menutup, mendaur ulang)

Untuk menghilangkan sarang nyamuk Demam Berdarah Dengue, ada beberapa metode yang dapat dilakukan, salah satunya adalah kegiatan 3M secara fisik, yang mencakup membersihkan dan menyikat area seperti bak mandi, bak cuci tangan, dan sebagainya; menutup sumber air rumah tangga seperti drum dan tempayan; dan mendaur ulang, menyingkirkan, atau memusnahkan barang bekas seperti kaleng dan ban.

Agar nyamuk tidak dapat berkembang biak di tempat tersebut, tempat penampungan air (TPA) harus dikuras secara teratur, tidak lebih dari seminggu sekali. Istilah "3M Plus" mengacu pada kegiatan 3M yang diperluas plusnya, seperti mengubah air dalam vas bunga, tempat minum burung, atau area lain setiap minggu..

Memperbaiki saluran dan talang air yang rusak atau tidak berfungsi dengan baik. Memasang kawat kasa ke lubang bambu atau pohon. Hindari menggantung pakaian di dalam kamar. Menghindari gigitan nyamuk aedes aegypti dengan menggunakan kelambu dan memastikan ruang memiliki pencahayaan dan ventilasi yang memadai. 3M Plus adalah salah satu hal yang dapat dilakukan oleh masyarakat untuk mencegah defisit gizi anak (DBD).

2. Pengendalian Kimia

Dalam pengendalian vektor kimiawi, bahan kimia yang efektif untuk membunuh serangga (insektisida) atau menghalau serangga (repellent) digunakan. Namun, penggunaan insektisida harus mempertimbangkan efeknya terhadap lingkungan dan organisme bukan sasaran. Pengendalian nyamuk Aedes mencakup semua stadium kehidupan nyamuk, terutama larva dan nyamuk dewasa (Dirjen P2PL, 2013). Jenis insektisida kimiawi yang dapat digunakan untuk mengendalikan DBD adalah sebagai berikut (Soedarto, 2016) :

a. Larvasida

Larvasida adalah insektisida yang membunuh larva dan jentik nyamuk. Larvasida yang ditujukan pada Aedes aegypti harus lebih rendah daya racunnya terhadap organisme bukan sasaran dan tidak mengubah rasa, bau, atau warna air, terutama air minum. Dengan dosis 1 mg bahan aktif per liter (1 ppm), larvasida temefos dan methoprene dapat digunakan. Pyriproxyfen, yang merupakan inhibitor pertumbuhan nyamuk, adalah salah satu contoh larvasida yang aman untuk air minum.

b. Imagosida (Adulticide)

Imagosida adalah insektisida yang digunakan untuk menghapus nyamuk dewasa. Imagosida dapat diberikan dalam bentuk endapan permukaan (perawatan sisa permukaan) atau penyemprotan nyamuk yang terbang. Menurut Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (2013), malathion, cypermethrine, cyfluthrin, dan permethrin adalah imagosida yang digunakan dalam teknik pengabutan panas/fogging dan pengabutan dingin/ULV..

c. Obat anti nyamuk

Saat ini masyarakat juga banyak memilih bahan kimia untuk membunuh nyamuk dewasa seperti obat anti nyamuk formulasi bakar, losion, aerosol, semprot dan elektrik.

Dalam penggunaan obat anti nyamuk diharapkan dapat membantu untuk mengendalikan vektor nyamuk serta sebagai alat perlindungan individual di rumah tangga. Mengoleskan lotion anti nyamuk, terutama yang mengandung N- diethylmetatoluamid (DEET) yang terbukti efektif (Ariani, 2016). Saat ini, orang menggunakan produk insektisida rumah tangga seperti obat nyamuk semprot/aerosol, bakar, elektrik, dan oles anti nyamuk (repellent) untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk. Obat nyamuk semprot/aerosol, bakar, elektrik, dan oles anti nyamuk termasuk dalam kategori perlindungan diri (Kemenkes RI, 2017).

3. Pengendalian Biologis

Secara biologi, organisme parasit dan predator nyamuk digunakan untuk pengendalian vektor. Beberapa parasit dari kelompok *nematoda* (*Romanomermis cuciforax*), bakteri (*Bacillus thuringiensis*), protozoa (*Nosema algeria* dan *Pelastophora culicis*), dan jamur (*Lagenidium giganteum*) dapat mengontrol larva nyamuk. Jenis predator ini termasuk ikan (cupang, kepala timah, gabus, dan guppy), larva nyamuk yang berukuran lebih besar (*Toxorhynchites*), larva

capung dan golongan (*Crustaceae mesocyclops*) (Gandahusada et al.

H. Penelitian Terdahulu

Berikut ada beberapa penelitian terdahulu yang penulis gunakan sebagai sumber awal untuk melakukan penelitian ini:

| No | Nama Peneliti | Judul Penelitian | Metode | Variabel | Hasil |
|----|-----------------------------|---|--|---|--|
| 1. | Rima Budi Kusumawati (2017) | Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Dusun Palembang Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun | Observasi, Kuantitatif, <i>cross-sectional</i> | Tingkat pengetahuan responden, Pemeberantasan sarang nyamuk 3M plus, Penggunaan obat anti nyamuk. | 1. Adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian demam berdarah. 2. Adanya hubungan yang signifikan antara pemberantasan sarang nyamuk 3M plus dengan kejadian demam berdarah. Adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan kejadian |

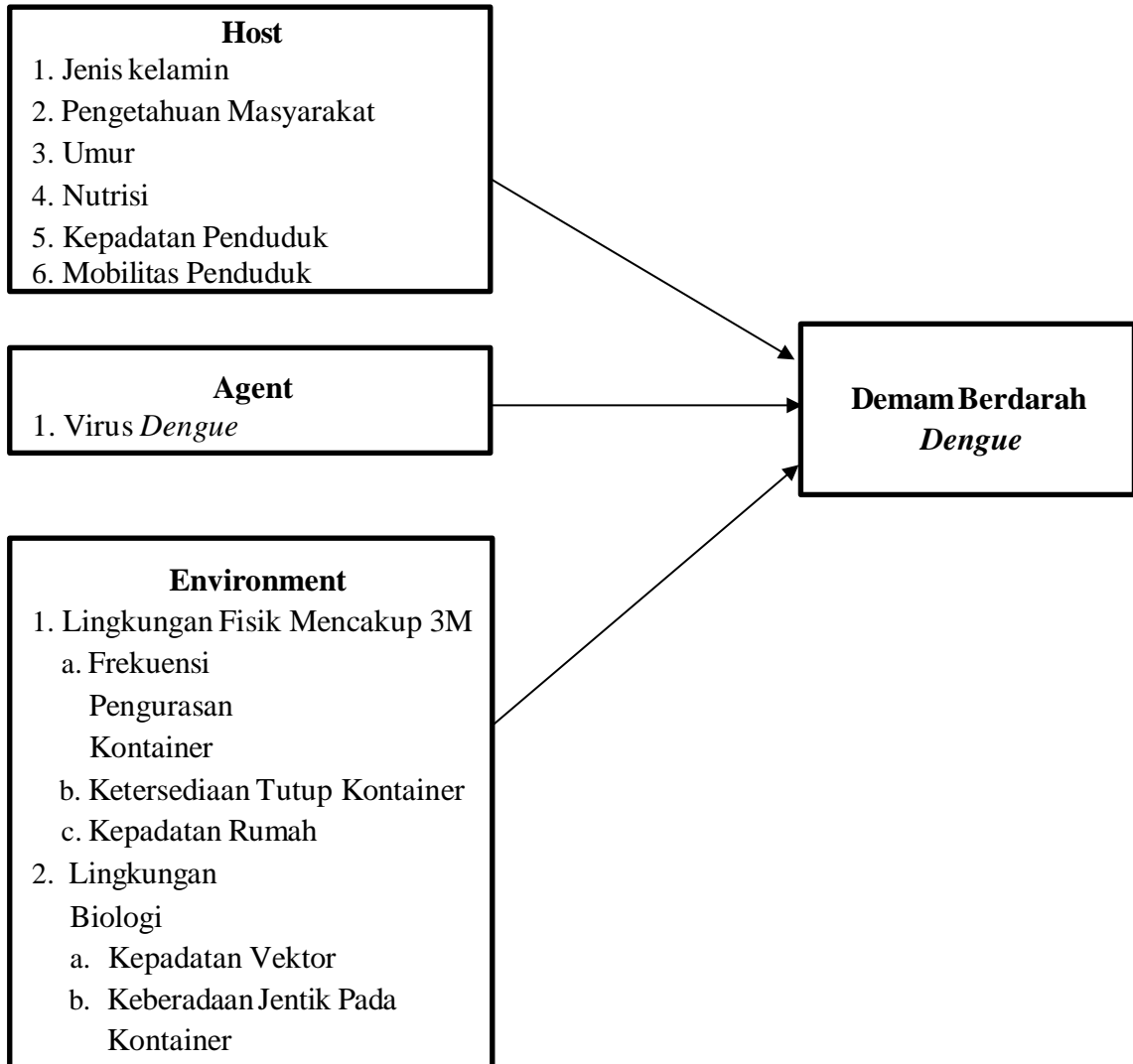
| | | | | | |
|----|----------|--|--|--|--|
| | | | | | demam berdarah. |
| 2. | Yulianus | Faktor-Faktor Yang Berhubungan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih Kota Samarinda | Observasi, Kuantitatif, <i>cross sectional</i> | Kebiasaan mengantong pakaian, Frekuensi pengurusan kontainer, Penggunaan obat anti nyamuk. | <p>1. Adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan mengantong pakaian dengan kejadian demam berdarah Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih.</p> <p>2. Adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi pengurusan kontainer dengan kejadian demam berdarah Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih.</p> <p>4. Adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan kejadian</p> |

| | | | | | |
|----|--------------------|---|------------------------|--|--|
| | | | | | demam berdarah Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih. |
| 3. | Widia Eka Wati | Faktor yang berhubungan dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di kelurahan plosop Kecamatan pancitan 2019 | <i>Cross sectional</i> | Pengetahuan responden tentang DBD, Frekuensi pengurusan kontainer, Kebiasaan mengantong pakian, Keberadaan jentik Aedes aegypti pada kontainer | Ada hubungan antara : 1. Pengetahuan responden tentang DBD 2. Frekuensi pengurusan kontainer 3. Kebiasaan mengantong pakian Keberadaan jentik Aedes aegypti pada kontainer |
| 4. | Ummi Zulai khah | Hubungan pengetahuan masyarakat terhadap praktik pencegahan demam berdarah dengue di RW 022 Kelurahan Pemulang | <i>Cross sectional</i> | Pengetahuan masyarakat tentang pencegahan DBD | Tidak ada hubungan antara pengetahuan dan praktik pencegahan DBD ($p = 0.13$ $r = 0.206$) |

| | | | | | |
|----|-----------------|---|------------------------|---|---|
| | | Barat 2020 | | | |
| 5. | Eni Nuryanti | Prilaku pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue di Desa Karang Jati, Kabupaten Blora 2019 | <i>Cross sectional</i> | Umur, Pendidikan, jenis kelamin, pendapatan, pengetahuan, sikap, informasi DBD, dan peran petugas kesehatan | Ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ($p=0,001$), sikap ($p=0,001$), informasi DBD ($p=0,0001$), dan peran petugas Kesehatan ($p=0,001$) dengan prilaku pemberantasan sarang nyamuk DBD. |

I. Kerangka Teori

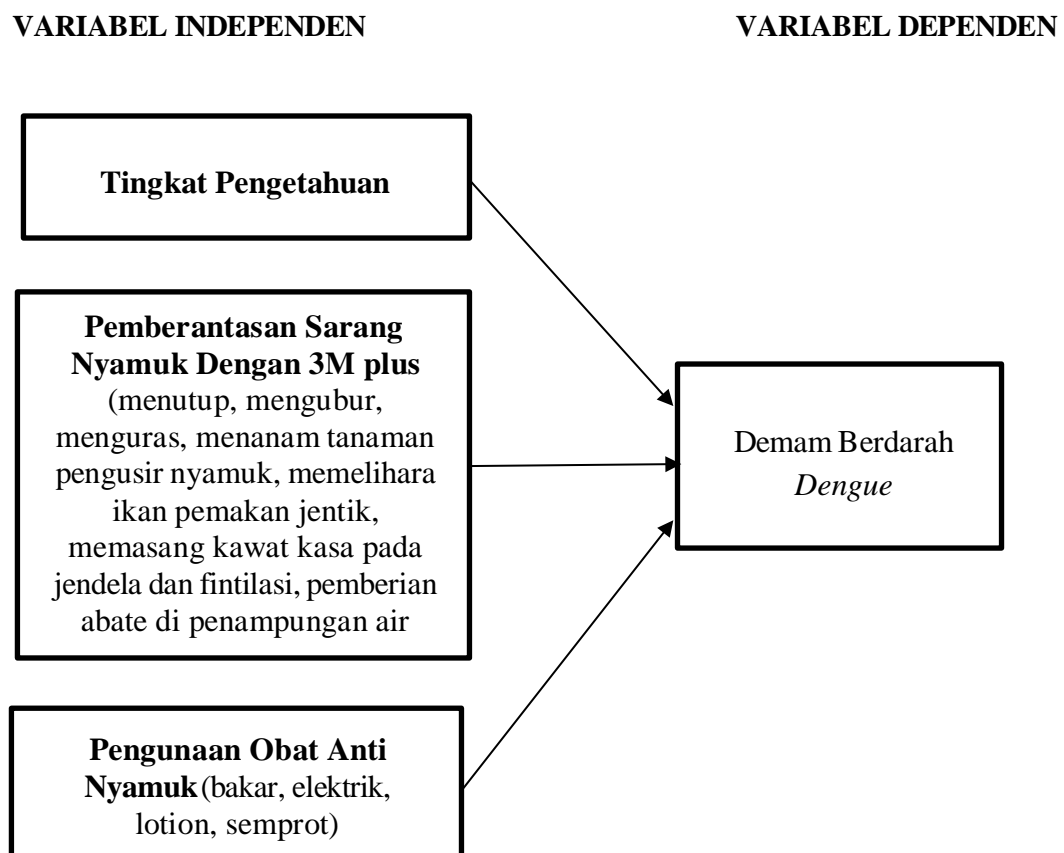
Kerangka teori adalah uraian tentang teori-teori yang relevan dalam menjelaskan masalah yang telah diteliti (Riyanto, 2017) :



Gambar 2. 4 Kerangka Teori

J. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan kerangka hubungan antara konsep- konsep yang akan diukur atau diamati melalui penelitian yang akan dilakukan Riyanto (2017), kerangka konsep yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 2. 5 Kerangka Konsep

K. HIPOTESIS

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian secara teoritis dianggap paling mungkin dan paling tinggi tingkat kebenarannya (Bagyono, 2016).

1. Hipotesis Awal(Ho)

- a. Tidak ada hubungan tingkat pengetahuan responden terhadap kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda tahun 2023.
- b. Tidak ada hubungan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dengan 3M Plus terhadap kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda tahun 2023.
- c. Tidak ada hubungan penggunaan obat nyamuk terhadap kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda tahun 2023.

2. Hipotesis Alternatif (Ha)

- a. Ada hubungan tingkat pengetahuan responden terhadap kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda tahun 2023.
- b. Ada hubungan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dengan 3M Plus terhadap kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda tahun 2023.
- c. Ada hubungan penggunaan obat nyamuk terhadap kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Segiri Samarinda tahun 2023.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai, maka metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dan rancangan penelitian yang digunakan yaitu *Cross Sectional*. Kuantitatif secara kasar berarti menyiarkan sejauh mana sesuatu yang terjadi ataupun yang tidak terjadi dalam hal jumlah, nomor, frekuensi, dan lain-lain (Notoadmojo, 2010). Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan *Cross Sectional*. Menurut (Notoadmojo, 2018), survey *Cross Sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan suatu pendekatan, observasi ataupun dengan pengumpulan data sekaligus pada suatu saat tertentu.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda dan Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei tahun 2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian di tarik kesimpulannya (Sugiono, 2016). Populasi dari penelitian ini adalah masyarakat yang pernah terkena DBD di wilayah kerja Puskesmas Segiri, Kota Samarinda dalam data terbaru tahun 2024 sebanyak 63 jiwa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sedangkan teknik pengambilan sampel disebut dengan sampling (Sugiyono, 2016). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 63 sampel.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* dengan pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2016).

D. Instrumen Penelitian

Selama penelitian, metode Arikunto (2011) digunakan sebagai alat penelitian. Alat penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner
2. Dokumentasi
3. Lembar observasi

E. Teknik Pengujian Instrumen

1. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Menurut Riyanto (2017), Data Primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama, sedangkan Data Sekunder merupakan data primer yang diperoleh orang lain atau data primer yang diolah lebih lanjut, disajikan baik oleh pengumpul data primer atau oleh pihak lain yang pada umumnya disajikan dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram.

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti sendiri, baik melalui pengukuran, perhitungan, wawancara langsung dan tidak langsung maupun kuesioner (Nohe, 2013). Data primer dalam data ini adalah hasil observasi.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang di peroleh peneliti dari instansi lain sebagai sumber data (Nohe, 2013). Data sekunder dari penelitian ini adalah data dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda.

2. Pengolahan Data

a. Editing

Editing adalah upaya untuk memeriksa atau pengecekan kembali data maupun kuesioner yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data, pengisian kuesioner, dan setelah data terkumpul (Notoadmodjo,2010).

b. Coding

Menurut Notoadmodjo (2010), coding adalah proses memberikan kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari berbagai katagori, atau mengkode data dengan tujuan membedakan berdasarkan karakter 1 = "YA" dan 2 = "TIDAK".

c. Entry Data

Mengisi masing – masing jawaban dari responden dalam bentuk codedimasukkan ke dalam program atau kolom – kolom lembar code (Notoadmodjo,2010)

d. Tabulasi Data

Membuat tabel dengan data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang diperlukan dikenal sebagai tabulasi. Tabel ini terdiri dari kolom dan baris. Kolom pertama di sebelah kiri menampilkan nomor urut atau kode responden, dan kolom kedua dan ketiga menampilkan variable yang disebutkan dalam dokumentasi.

3. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat deskriptif digunakan untuk memeriksa sifat masing-masing variabel yang diteliti. Hasil analisis ini adalah distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel yang diteliti.

b. Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk melihat gambaran variabel bebas dengan variabel terikat dan mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk melihat gambaran antara variabel bebas dan variabel terikat menggunakan uji Chi Square karena data variabel bebas dan variabel bersifat kategori. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan masyarakat, pemberantasan sarang nyamuk dengan 3 M plus

dan penggunaan obat nyamuk terhadap kejadian DBD. Dengan uji Chi Square (yang disajikan dalam bentuk tabel kontigensi 2x2 yaitu:

Table 3.1 Uji Chi Square

| U n t u k m e | Jenis Variabel | Kejadian DBD | | Jumlah |
|---------------------------------|---|--------------|-------|---------------|
| | | Ya | Tidak | |
| | Melakukan pemberantasan sarang nyamuk | a | B | a + b |
| | Tidak melakukan pemberantasan sarang nyamuk | c | D | c + d |
| | Jumlah | a + c | b + d | a + b + c + d |

mengetahui hubungan pemberantasan sarang nyamuk terhadap kejadian DBD, digunakan taraf signifikan yaitu α (0,05):

- 1) Apabila $\rho \geq 0,05 = H_0$ diterima, berarti tidak ada hubungan melakukan pemberantasan sarang nyamuk terhadap kejadian DBD.
- 2) Apabila $\rho \leq 0,05 = H_a$ diterima, berarti ada hubungan pemberantasan sarang nyamuk terhadap kejadian DBD.
- 3) Sedangkan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dengan terikat, menggunakan uji Chi Square (X^2) dengan rumus sebagai

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

berikut:

Keterangan:

X^2 = nilai Chi square

F_o = frekuensi yang di observasi F_e = frekuensi yang diharapkan

Adapun syarat penggunaan uji Chi square (x^2) adalah sebagai berikut:

- a. Frekuensi yang diharapkan dan masing – masing sel tidak boleh kecil

(<5).

b. Untuk tabel kongtigensi 2 x 2 penggunaan uji Chi square disarankan:

- 1) Bila $n > 40$ gunakan χ^2 dengan koreksi kontinuitas (Yate's Correction) rumus untuk tabel kongtigensi
- 2) Bila n ada diantara 20 sampai 40, uji χ^2 dengan rumus Yate's Correction boleh digunakan bila semua frekuensi diharapkan (E) = lima atau lebih. Bila frekuensi diharapkan < 5 pakailah Uji Fisher.
- 3) Bila $n > 20$, pakailah Uji Fisher kasus apapun. Pembatasan jumlah sampel pada uji Chi Square dimaksudkan untuk memberikan hasil yang benar-benar real. Hal ini didasarkan pada hasil kajian oleh para ahli bahwa semakin besar ukuran sampelnya akan semakin besar pula kemungkinannya untuk menghasilkan adanya korelasi yang signifikan.

F. Jadwal Penelitian

Jadwal Penelitian adalah yang meliputi persiapan, pelaksanaan dalam pelaporan hasil penelitian.

Tabel 3
Jadwal Penelitian

| No | Kegiatan | Bulan dan Tahun | | | | |
|----|---------------------|-----------------|--------------------|----------|----------|----------|
| | | Sep 2022 | Nov- Mrt 2022-2023 | Apr 2023 | Mei 2023 | Ags 2025 |
| 1 | Pengajuan Judul | | | | | |
| 2 | Proses Pembimbingan | | | | | |
| 3 | Seminar Proposal | | | | | |
| 4 | Penelitian | | | | | |
| 5 | Seminar Hasil | | | | | |
| 6 | Pendadaran | | | | | |

G. Definisi Operasional

Definisi overasional variabel akan menjelaskan batasan variabel yang akan diteliti, dapat kita lihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Variabel Penelitian

| No | Variabel | Definisi | Alat Ukur | Kriteria | Skala Data |
|-------------------|----------|--|---|--|------------|
| Variabel Dependen | | | | | |
| 1. | DBD | Responden yang didiagnosa oleh Nakes (dokter, perawat) terkena penyakit DBD, berdasarkan Rekam Medik | Kuesioner, Rekam Medik Puskesmas Segiri | 2= pernah terkena DBD 1= Pernah terkena DBD | Nominal |

Variabel Independen

| | | | | | |
|----|--|---|-----------|---|---------|
| 1. | Pengetahuan responden tentang DBD | <p>Pemahaman responden tentang demam berdarah <i>dengue</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Masa inkubasi penyakit DBD. 2. Upaya pencegahan dan pengendalian penyakit DBD. 3. Agent penyakit DBD. 4. Host penyakit DBD. 5. Penyebab penyakit DBD. 6. Tempat perkembangbiakan nyamuk DBD. 7. Gejala awal penyakit DBD. | Kuesioner | <p>2= Kurang (jika nilai rata-rata < 70%) 1= Baik (jika nilai rata-rata \geq 70%) (Sugiyono, 2016)</p> | Nominal |
| 2. | Pemberantasan sarang nyamuk dengan 3M Plus | <p>Kebiasaan memberantas sarang nyamuk dengan kegiatan 3M Plus (menguras, menutup, mengubur, memelihara ikan pemakan jentik, memasang kawat kasa di jendela dan fintalasi, menanam tanaman pengusir nyamuk, pemberian abate pada penampungan air).</p> | Kuesioner | <p>Penilaian dengan memberi skor Kuesioner 2= Tidak (jika nilai rata-rata <70%) 1= Ya (jika nilai rata-rata \geq70%) (Notoadmojo, 2015)</p> | Nominal |

| | | | | | |
|----|------------------------|---|-----------|--|---------|
| 3. | Penggunaan obat nyamuk | Apakah anda memakai obat anti nyamuk yang dapat mencegah dari gigitan nyamuk, apakah anda memakai lotion anti nyamuk saat didalam rumah atau diluar rumah, obat nyamuk jenis apakah yang anda gunakan seperti, elektrik, obat nyamuk bakar. | Kuesioner | 2=Tidak (apabila tidak menggunakan obat anti nyamuk bakar, elektrik, dan lotion). 1=Ya(apabila menggunakan obat anti nyamuk bakar, elektrik, dan lotion). | Nominal |
|----|------------------------|---|-----------|--|---------|

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

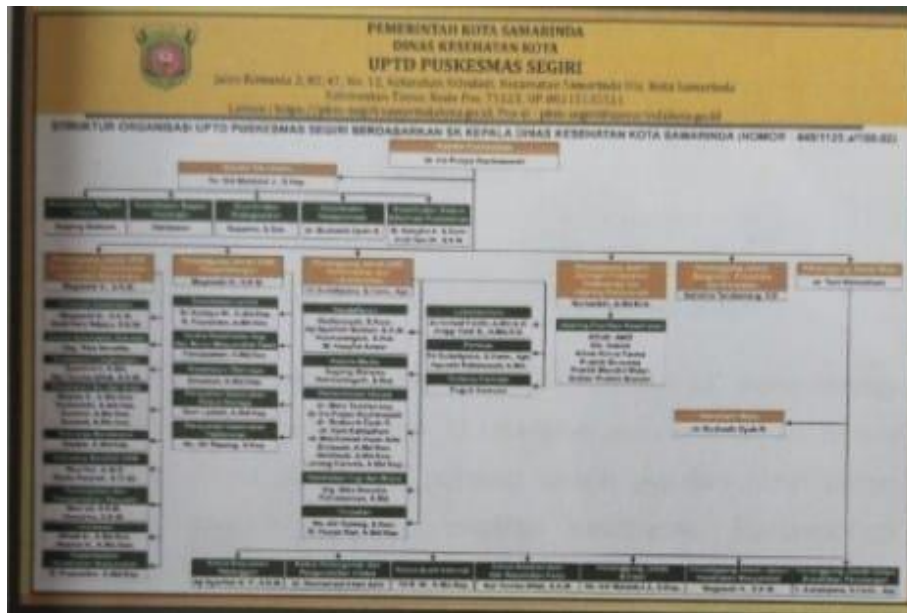
1. Gambaran Umum UPTD Puskesmas Segiri

UPTD Puskesmas Segiri merupakan salah satu Puskesmas yang berada di kota Samarinda. UPTD Puskesmas Segiri terletak di Jalan Ramania 2 RT. 47, Nomor 12 Kelurahan Sidodadi, Kecamatan Samarinda Ulu Kota Samarinda. Sasaran penduduk yang dilayani oleh Puskesmas Segiri sebanyak 34.756 jiwa dan terbagi atas 2 kelurahan yakni kelurahan Sidodadi sebanyak 22.634 jiwa dengan rincian laki-laki sebanyak 12.074 jiwa dan perempuan sebanyak 10.560 jiwa, sedangkan di wilayah kelurahan Dadi Mulya sebanyak 12.122 jiwa dengan rincian laki-laki sebanyak 6.398 jiwa dan perempuan sebanyak 5.724 jiwa. Adapun jumlah kepala keluarga sebanyak 9.549 KK yang terbagi atas 2 kelurahan dengan rincian kelurahan Sidodadi sebanyak 6.087 KK dan kelurahan Dadi Mulya sebanyak 3.462 KK. Sedangkan jumlah RT sebanyak 100 RT terbagi atas 60 RT di Kelurahan Sidodadi dan 40 RT di kelurahan Dadi Mulya.

Luas wilayah kerja Puskesmas Segiri terdiri dari kelurahan Sidodadi 237,8 Ha dan kelurahan Dadi Mulya 287 Ha. Wilayah kerja UPTD Puskesmas Segiri terletak di Kecamatan Samarinda Ulu mencakup 2 kelurahan yaitu Kelurahan Sidodadi dan Kelurahan Dadi Mulya. Batas wilayah UPTD Puskesmas Segiri:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Juanda
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Samarinda Kota.
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Juanda dan wilayah kerja Puskesmas Pasundan.

2. Struktur Organisasi



Gambar 4.1 Struktur Organisasi UPTD Puskesmas Segiri

3. Visi dan Misi UPTD Puskesmas Segiri

a. Visi

Menjadi pusat pelayanan kesehatan yang bermutu dan sebagai mitra masyarakat dalam mewujudkan masyarakat sehat dan mandiri.

b. Misi

- 1) Meningkatkan pelayanan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif yang berorientasi pada kebutuhan masyarakat dan kepuasan pelanggan.
- 2) Meningkatkan kemitraan dengan masyarakat, lintas sektor dan swasta.
- 3) Meningkatkan upaya kesehatan perorangan dan masyarakat dengan menerapkan sistem manajemen mutu menuju tercapainya pelayanan prima, berkualitas dan professional.
- 4) Meningkatkan kompetensi dan kesejahteraan karyawan untuk pelayanan profesional.
- 5) Memberdayakan potensik keluarga dan masyarakat dalam mewujudkan keluarga sehat dan mandiri.

B. Hasil Penelitian dan Analisis Data

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden bertujuan untuk mengidentifikasi ciri-ciri khusus yang dimiliki responden, sehingga memudahkan penulis dalam melakukan analisis penelitian. Karakteristik responden dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Tabel 4.1
Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

| No | Jenis Kelamin | Frekuensi | Persentase |
|----|---------------|-----------|------------|
| 1 | Laki-laki | 33 | 52,4% |
| 2 | Perempuan | 30 | 47,6% |
| | Total | 63 | 100% |

Sumber: data primer 2025

Dari tabel 4.1 diatas, dapat diketahui bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 33 orang (52,4%) yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 30 orang (47,6%). Hal ini menunjukkan bahwa responden terbanyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 33 orang, dan responden tersikit sebanyak 30 orang perempuan.

Tabel 4.2
Identitas Responden Berdasarkan Usia

| No | Usia | Frekuensi | Persentase |
|----|--------------|-----------|-------------|
| 1 | 1-20 Tahun | 3 | 4,8% |
| 2 | 21-40 Tahun | 35 | 55,56% |
| 3 | 41-60 Tahun | 25 | 39,7% |
| | Total | 63 | 100% |

Sumber: data primer 2025

Dari tabel 4.2 diatas, dapat diketahui bahwa responden yang

berusia 30-35 tahun berjumlah 4 responden (13.3%), yang berusia 36-40 tahun berjumlah 6 responden (20.0%), yang berusia 41-45 tahun berjumlah 7 responden (23.3%), yang berusia 46-50 tahun berjumlah 10 Responden (33.3%), dan yang berusia 51-55 Tahun berjumlah 3 responden (10.0%). Hal ini menunjukkan bahwa responden paling banyak berusia antara 46–50 tahun dan responden paling sedikit berusia antara 51-55 tahun.

Tabel 4.3
Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan

| No | Pendidikan | Frekuensi | Persentase |
|--------------|------------------|-----------|-------------|
| 1 | SD | 14 | 22,2% |
| 2 | SMP | 20 | 31,7% |
| 3 | SMA | 27 | 42,9% |
| 4 | Perguruan Tinggi | 2 | 3,2% |
| Total | | 63 | 100% |

Sumber: data primer 2025

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, dapat dilihat bahwa dari 63 responden terdapat 33 responden berpendidikan SD (22,2%), 20 responden berpendidikan SMP (31,7%), 27 responden berpendidikan SMA (42,9%), dan 2 responden berpendidikan perguruan tinggi (3,2). Dapat disimpulkan bahwa responden yang paling banyak didapati yaitu yang tingkat pendidikan terakhirnya adalah SMA yaitu sebanyak 27 responden (42,9%) dan responden yang paling sedikit didapati dengan tingkat pendidikan yaitu perguruan tinggi 2 responden (3.2%).

2. Analisis Univariat

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.

| No | Kejadian DBD | Frekuensi | Persentase |
|--------------|--------------|-----------|-------------|
| 1 | Pernah | 45 | 71,4% |
| 2 | Tidak Pernah | 18 | 28,6% |
| Total | | 63 | 100% |

Sumber: data primer 2025

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa distribusi responden berdasarkan klasifikasi kejadian DBD dari 63 responden yang pernah sebanyak 45 responden 71,4% dan yang tidak pernah adalah sebanyak 18 responden 28,6%.

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samrinda Tahun 2025.

| No | Pengetahuan | Frekuensi | Persentase |
|--------------|-------------|-----------|-------------|
| 1 | Kurang | 49 | 77,8% |
| 2 | Baik | 14 | 22,2% |
| Total | | 63 | 100% |

Sumber: data primer 2025

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa distribusi responden berdasarkan klasifikasi pengetahuan responden dari 63 responden yang memiliki pengetahuan kurang baik adalah sebanyak 49 responden 77,8% dengan pengetahuan baik sebanyak 14 responden

22,2%.

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.

| No | Tindakan | Frekuensi | Persentase |
|--------------|----------|-----------|-------------|
| 1 | Ya | 56 | 88,9% |
| 2 | Tidak | 7 | 11,1% |
| Total | | 63 | 100% |

Sumber: data primer 2025

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat bahwa distribusi responden berdasarkan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dari 63 responden yang tidak melakukan PSN adalah sebanyak 56 responden 88,9%, sedangkan yang melakukan PSN sebanyak 7 responden 11,1%.

Tabel 4.7
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Penggunaan Obat Nyamuk Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.

| No | Penggunaan Obat Nyamuk | Frekuensi | Persentase |
|--------------|------------------------|-----------|-------------|
| 1 | Ya | 7 | 11,1% |
| 2 | Tidak | 56 | 88,9% |
| Total | | 63 | 100% |

Sumber: data primer 2025

Berdasarkan table 4.7 dapat dilihat bahwa distribusi responden berdasarkan penggunaan obat nyamuk dari 63 responden yang tidak menggunakan obat nyamuk sebanyak 56 responden 88,9%. Sedangkan yang menggunakan obat nyamuk adalah sebanyak 7 responden 11,1%,

3. Analisis Bivariat

Untuk menganalisis hubungan antara variable terikat dengan variable bebas.

Tabel 4.8
Hubungan Kejadian Demam Berdarah *dengue* (DBD) Terhadap Pengetahuan Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samrinda Tahun 2025

| No. | Pengetahuan | DBD | | Jumlah N | P Value |
|---------------|-------------|-----------|--------------|-------------|--------------|
| | | pernah | Tidak Pernah | | |
| 1 | Kurang | 42 | 7 | 49 | 0,000 |
| 2 | Baik | 3 | 11 | 14 | |
| Jumlah | | 45 | 18 | 63 | |

Sumber: data primer 2025

Berdasarkan table 4.8 diatas dapat di lihat responden yang tidak pernah mengalami DBD namun memiliki pengetahuan kurang baik berjumlah 7 orang sedangkan yang memiliki pengetahuan baik 11 orang dan responden yang pernah mengalami DBD namun memiliki pengetahuan kurang baik berjumlah 42 orang sedangkan yang memiliki pengetahuan baik berjumlah 3 orang. adapun kriteria penguji sebagai berikut :

- 1) Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Maka $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Maka dapat dilihat bahwa $p\text{-value}$ sebesar $0,000 > 0,05$ maka hipotesis H_0 ditolak. Artinya terdapat hubungan yang bermakna antara Pengetahuan responden terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda.

Tabel 4.9
Hubungan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Terhadap
Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Di Wilayah Kerja
Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025

| No. | Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) | DBD | | Jumlah N | P Value |
|---------------|---|-----------|-----------------|-------------|--------------|
| | | Pernah | Tidak Pernah | | |
| 1 | Tidak | 44 | 1 | 45 | 0,002 |
| 2 | Ya | 12 | 6 | 18 | |
| Jumlah | | 56 | 7 | 63 | |

Sumber: data primer 2025

Berdasarkan table 4 . 9 diatas dapat di lihat responden yang tidak pernah mengalami DBD namun Tidak melaksanakan PSN berjumlah 12 orang sedangkan yang melakukan PSN berjumlah 6 orang dan responden yang pernah mengalami DBD namun tidak melaksanakan PSN berjumlah 44 orang sedangkan yang melakukan PSN berjumlah 1 orang. adapun kriteria penguji sebagai berikut :

- 1) Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Maka $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Maka dapat dilihat bahwa $p\text{-value}$ sebesar $0,002 > 0,05$ maka hipotesis H_0 ditolak. Artinya terdapat hubungan yang bermakna antara Pemberantasan sarang nyamuk (PSN) terhadap kejadian demam berdarah *dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda.

Tabel 4.10
Hubungan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Terhadap Penggunaan Obat Nyamuk Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025

| No. | Penggunaan Obat Nyamuk | DBD | | Jumlah | P Value |
|---------------|------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| | | Pernah | Tidak Pernah | N | |
| 1 | Tidak | 40 | 16 | 56 | 1,000 |
| 2 | Ya | 5 | 2 | 7 | |
| Jumlah | | 45 | 18 | 63 | |

Sumber: data primer 2025

Berdasarkan table 4.10 diatas dapat di lihat responden yang tidak pernah mengalami DBD namun menggunakan obat nyamuk berjumlah 2 orang sedangkan yang tidak menggunakan obat nyamuk berjumlah 16 orang dan responden yang pernah mengalami DBD namun menggunakan obat nyamuk berjumlah 5 orang sedangkan yang tidak menggunakan obat nyamuk berjumlah 40 orang. adapun kriteria penguji sebagai berikut :

- 1) Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Maka $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Maka dapat dilihat bahwa $p\text{-value}$ sebesar $1,000 > 0,05$ maka hipotesis H_0 diterima. Artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara Penggunaan obat nyamuk terhadap kejadian demam berdarah *dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda.

C. Pembahasan

1. Hubungan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Terhadap Pengetahuan Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.

Salah satu cara untuk mengukur seberapa banyak seseorang tahu tentang apa yang telah mereka pelajari adalah dengan menyebutkan, mendefinisikan, menguraikan, menyatakan, dan

sebagainya. Pengetahuan juga didefinisikan sebagai mengingat kembali sesuatu yang spesifik dari apa yang telah mereka pelajari.

Hasil analisis pada hubungan pengetahuan responden menunjukkan adanya hubungan yang signifikan terhadap kejadian demam berdarah *dengue* (DBD). Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai $p= 0,000$ nilai tersebut lebih kecil dari nilai signifikan 0,05 di artikan adanya hubungan pengetahuan terhadap kejadian demam berdarah *dengue* (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samrinda. Hal ini juga dapat dilihat dari distribusi frekuensi yaitu sebanyak 63 responden dimana yang memiliki pengetahuan baik berjumlah 14 responden 22,2% sedangkan yang memiliki pengetahuan kurang baik berjumlah 49 responden 77,8.

Pengetahuan merupakan buah kerja indera individu, maupun ketika dia mengetahui suatu hal melewati fungsi panca inderanya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Tingkat perhatian dan persepsi terhadap item tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas penginderaan untuk mengembangkan pengetahuan. Secara umum diketahui bahwa pendengaran manusia dan pengelihatannya merupakan bagian terbesar yang menyumbang berbagai data atau informasi, dengan alat indranya yakni telinga dan mata.

Penelitian ini juga selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rima Budi Kusumawati Tahun 2017 menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara hubungan pengetahuan masyarakat dengan kejadian demam berdarah *dengue* di Dusun Palembang Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun. dengan kesamaan variabel yang diteliti. Ini pula akan dijadikan pertimbangan oleh peneliti dalam melakukan penelitiannya.

2. Hubungan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Terhadap Pemberantasan sarang nyamuk (PSN) di wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.

Salah satu alternatif utama untuk pengendalian fisik vektor DBD adalah pemberantasan sarang nyamuk (PSN), yang melakukan tiga fungsi: menutup, menguras, dan mengubur/mendaur ulang (3M). PSN 3M ditujukan untuk semua tempat yang berisiko menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes*, termasuk tempat penampungan air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, TPA bukan untuk keperluan sehari-hari, dan TPA alamiah. PSN 3M biasanya disertai dengan kegiatan tambahan seperti memelihara ikan pemakan jentik, memasang kawat kasa, menggunakan kelambu, dan menggunakan obat penolak gigitan.

Berdasarkan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan antara variabel pemberantasan sarang nyamuk terhadap kejadian DBD diperoleh nilai $p=0,002<0,05$ yang diartikan bahwa ada hubungan antara pemberantasan sarang nyamuk terhadap kejadian demam berdarah *dengue* (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda.

Hasil analisis pada hubungan pemberantasan sarang nyamuk menunjukkan adanya hubungan terhadap kejadian demam berdarah *dengue* (DBD). Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai $p=0,002$ nilai tersebut lebih kecil dari nilai signifikan 0,05. Diartikan adanya hubungan pengetahuan terhadap penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda. Hal ini juga dapat dilihat dari distribusi frekuensi yaitu sebanyak 63 responden dimana yang melakukan pemberantasan sarang nyamuk berjumlah 7 responden 11,1% sedangkan yang tidak melakukan pemberantasan sarang nyamuk berjumlah 56 responden 88,9%.

Penelitian ini juga selaras dengan hasil penelitian yang

dilakukan oleh Rima Budi Kusumawati Tahun 2017 menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pemberantasan sarang nyamuk masyarakat dengan kejadian demam berdarah *dengue* di Dusun Palembang Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun. dengan kesamaan variabel yang di teliti. Ini pula akan dijadikan pertimbangan oleh peneliti dalam melakukan penelitiannya.

3. Hubungan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Terhadap Penggunaan Obat Nyamuk Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025

Berdasarkan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan antara variabel penggunaan obat nyamuk terhadap kejadian DBD diperoleh nilai $p=1,000 > 0,05$. Diartikan bahwa tidak adanya hubungan antara penggunaan obat nyamuk dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda.

Saat ini masyarakat juga banyak memilih bahan kimia untuk membunuh nyamuk dewasa seperti obat anti nyamuk formulasi bakar, losion, semprot dan elektrik dalam penggunaan obat anti nyamuk diharapkan dapat membantu untuk mengendalikan vektor nyamuk serta sebagai alat perlindungan individual di rumah tangga. Mengoleskan lotion anti nyamuk, terutama yang mengandung N diethyl-metatoluamid (DEET) yang terbukti efektif (Ariani, 2016).

Saat ini, orang banyak menggunakan obat nyamuk semprot/aerosol, bakar, elektrik, dan obat oles anti nyamuk (repellent) untuk melindungi diri dari gigitan nyamuk. Produk insektisida rumah tangga seperti obat nyamuk semprot/aerosol, bakar, dan elektrik termasuk dalam kategori perlindungan diri (Kemenkes RI, 2017).

Penelitian ini juga selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rizka Utami Khoirini, Gugum Pamungkas, Rusli Tahun 2017 menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara kejadian Demam Berdarah *Dengue* dengan Kejadian Demam

Berdarah *Dengue* di Kelurahan Dago, Kecamatan Coblong, Kota Bandung. Dengan kesamaan variabel yang di teliti ini pula akan dijadikan pertimbangan oleh peneliti dalam melakukan penelitian.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rima Budi Kusumawati Tahun 2017 menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan obat nyamuk nyamuk masyarakat dengan kejadian demam berdarah *dengue* di Dusun Palembang Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun. dengan kesamaan variabel yang di teliti. Ini pula akan dijadikan pertimbangan oleh peneliti dalam melakukan penelitiannya.

Adapun penelitian yang serupa dengan variabel penggunaan obat nyamuk yang dilakukan oleh Tri Yunis Miko Wahyono Dan Oktarinda Tahun 2022 Menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan obat nyamuk dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue*, dimana jenis-jenis obat nyamuk yang paling umum digunakan dan di angap paling efektif: lotion (26%), spray (19%), elektik (16%), bakar (13%).

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tentang Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2024. Masih banyak memiliki keterbatasan diantaranya :

1. Dalam penelitian ini peneliti hanya meneliti 3 variabel tentang pengetahuan responden, pemberantasan sarang nyamuk (PSN), dan penggunaan obat nyamuk.
2. Peneliti mengalami kesusahan dalam melakukan penelitian karena banyak responden yang tidak berada di tempat pada saat akan di teliti sehingga memaksa peneliti untuk menunda penelitian di tempat tersebut.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah di jelaskan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara pengetahuan responden dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025.
2. Terdapat hubungan antara Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Samrinda Tahun 2025
3. Tidak terdapat hubungan penggunaan obat nyamuk dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Segiri Kota Saamarinda Tahun 2025

B. Saran

1. Bagi masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda, hasil penelitian ini diharapkan bisa dijadikan pertimbangan terkait pentingnya pengetahuan terkait DBD dan pemeberantasan sarang nyamuk serta tetap mempertahankan Kesehatan selama melakukan aktifitas.
2. Bagi peneliti berikutnya diharapkan agar bisa meningkatkan serta memperluas lagi terkait penelitian yang serupa, namun ruang lingkupnya dibuat lebih luas dan akan lebih bagus untuk mengkaji masalah dengan lebih matang dan mendalam mengenai demam berdarah *dengue* (DBD), mulai dari referensi yang digunakan harus kredibel, juga memastikan para responden mengetahui dan memahami setiap pertanyaan di lembar kuesioner untuk mendapatkan jawaban yang akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Andi, and Adi. 2015. "Hubungan Lingkungan Fisik Dan Tindakan PSN Dengan Penyakit DBD Di Wilayah Buffer Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Samarinda." *Jurnal Ilmiah Manuntung* 1(1): 19–24.
- Apriyani, Sitti Rahmah Umniyati, Edi Heru Sutomo. 2017. "sanitasi lingkungan dan keberadaan jentik aedes sp dengan kejadian demam berdarah dengue di Banguntapan Bantul" dalam ; jurnal berita kedokteran masyarakat. Vol 33 No 2 (Halaman 79-84). Universitas Gadjah Mada.
- Ariani, Ayu Putri. 2016. Demam Berdarah Dengue (DBD). Yogyakarta: Nuha Medika.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cahyati, Widya Hary, and Jauharotusf Syifa Kusrah Sanjani. 2020. "Gambaran Lingkungan Dan Vektor Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Temanggung Tahun 2017." *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan* 8(1): 12.
- Candra, A. (2010). Dengue Hemorrhagic Fever Epidemiology, Pathogenesis, and Its Transmission Risk Factors. *Aspirator: Journal of Vector Borne Diseases Studies*, 2(2), 110–119. <https://doi.org/10.22435/aspirator.v2i2.2951>.
- CDC. 2011. *Aedes aegypti* eggs. Atlantan: CDC
- Departemen Kesehatan RI. 2005. *Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Ditjen PP & PL. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kota Samarinda (P2P). 2020. *Data Demam Berdarah Kota Samarinda*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. 2020. *Data Demam Berdarah Provinsi Kalimantan Timur*. Samarinda.
- Fienalia, Rayni Alus. (2012). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemilihan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) Di Wilayah Kerja Puskesmas Pancoranmas Kota Depok tahun 2012*:Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. 2009. *Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Jakarta: Dirjen PP & PL.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. *Petunjuk Teknis Jumantik - PSN Anak Sekolah*. In: *Kesehatan editor: Jakarta Ditjen PP&PL; 2014*
- Kementerian Kesehatan RI. 2019. "InfoDatin Situas Demam Berdarah Dengue." *Journal of Vector Ecology* 31(1):71-78.
- Kusumawati, Rima Budi. 2017. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Di Dusun Palembang Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun*. Madiun.
- Matematika, Jurnal et al. 2017. "D' CartesiaN Penerapan Model SIR Terhadap Perkembangan Penyakit Demam Berdarah."
- Nadifah, F., Muhajir, N.F., Arisandi, D. dan Lobo, O.M.D. 2016. *Identifikasi Larva Nyamuk pada Tempat Penampungan Air di Padukuhan Dero Condong Catur Kabupaten Sleman*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(2), pp.172- 178.

- Notoadmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Oksfriani Jufri Sumampouw. (2020). Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Minahasa Sulawesi Utara. Epidemiologi Demam Berdarah Dengue Di Kabupaten Minahasa Sulawesi Utara Oksfriani, 1(March), 1–8.
- Sari, D E. 2020. “Pengetahuan, Sikap Dan Pendidikan Dengan Pencegahan Demam Berdarah Dengue Menggunakan Prinsip Menguras, Menutup Dan Memanfaatkan Kembali.” Jurnal Ilmiah STIKES Citra Delima Bangka Belitung 3(2): 163–70.
- Setyowati, E.A. 2013. Biologi Nyamuk *Aedes aegypti* Sebagai Vektor Demam Berdarah Dengue. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Sivanathan ,2006, Ekologi dan Biologi *Aedes aegypti* (L) dan *Aedes albopictus* (Skues) (Diptera:Culicidae) dan Status Keterpaparan *Aedes albopictus* (Strain Lapangan) terhadap Organofosfat di Pulau Pinang Malaysia, Tesis, Universitas Malaysia.

Lampiran

Lampiran 1. Kuesioner.

1. IDENTITAS RESPONDEN

Nama Responden :
Alamat Responden :
Umur :
Jenis Kelamin :

A. Kejadian DBD

1. Apakah anda pernah terkena penyakit DBD
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Kapan terakhir kali anda terkena penyakit DBD Jawaban :
3. Siapa yang terkena DBD
 - a. Bapak
 - b. Ibu
 - c. Anak
4. Pendidikan Terakhir
 - a. SD
 - b. SMP
 - c. SMA
 - d. Perguruan Tinggi

B. Lembar Persetujuan Responden

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden kepada :

Nama : Aco Agustus

NPM : 1813201064

Peminatan : Kesehatan Lingkungan

Untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025**”. Saya akan memberikan jawaban sejujurnya demi kepentingan penelitian ini.

Samarinda

Responden

C. Pengetahuan Responden

| No. | Pernyataan | Jawaban | |
|-----|---|---------|-------|
| | | Ya | Tidak |
| 1. | Apakah penyakit Demam berdarah <i>dengue</i> ditularkan oleh nyamuk <i>Aedes aegypti</i> ? | | |
| 2. | Apakah penyakit Demam berdarah merupakan masalah kesehatan yang perlu diberantas? | | |
| 3. | Apakah PSN DBD tersebut sama artinya cara memberantas nyamuk dengan memutus siklus hidupnya ? | | |
| 4. | Apakah nyamuk penyebab penyakit DBD berkembang biak di air yang menggenang (bak mandi, Tempat minuman burung, drum) ? | | |
| 5. | Apakah mengubur barang bekas dapat berperan mencegah kejadian DBD? | | |
| 6. | Apakah masa inkubasi penyakit DBD 4-10 hari setelah digigit nyamuk? | | |
| 7. | Apakah memiliki tubuh berwarna loreng-loreng putih di sekujur tubuh salah satu ciri-ciri nyamuk penular DBD? | | |
| 8. | Apakah demam tinggi merupakan salah satu gejala klinis penyakit DBD? | | |
| 9. | Apakah nyamuk penular penyakit DBD berkembang biak di air kotor? | | |
| 10. | Apakah anda mendaur ulang barang bekas yang dapat menampung air hujan ? | | |
| 11. | Apakah kegiatan 3M plus dirumah hanya dilakukan oleh orang tertentu saja? | | |

D. Pemberantasan Sarang Nyamuk

| | | | |
|----|---|--|--|
| 1. | Apakah anda ikut serta dalam kerja bakti dengan melakukan pemberantasan sarang nyamuk seperti membersihkan pekarangan di lingkungan rumah atau di area sekitarrumah | | |
| 2. | Apakah mengubur barang bekas dapat berperan mencegah kejadian DBD? | | |
| 3. | Apakah anda menaburkan bubuk abate di tempat penampungan air? | | |
| 4. | Apakah anda memasang kawat kasa di jendela atau pintalasi? | | |
| 5. | Apakah anda memlihara ikan pemakan jentik nyamuk? | | |
| 6. | Apakah anda menanamtanaman pengusir nyamuk? | | |
| 7. | Apakah anda menggantung pakaian dirumah? | | |
| 8. | Apakah anda menggunakan kelambu pada saat tidur? | | |

E. Penggunaan Obat Anti Nyamuk

| No. | Pertanyaan | Jawaban | |
|-----|---|---------|-------|
| | | Ya | Tidak |
| 1. | Apakah anda memakaiobat antinyamuk yang dapat mencegah gigitan nyamuk? | | |
| 2. | Apakah anda sering memakai lotion anti nyamuk saat di dalam rumah atau di luar rumah? | | |
| 3. | Obat nyamuk jenis apakah yang anda gunakan seperti, elektrik, obat nyamuk bakar? | | |

Lampiran 2. Ijin Penelitian



UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT AKREDITASI BAIK SEKALI

SK PENDIRIAN MENDIKBUD NO:0395/0/1986 TANGGAL 23 MEI 1986
SK LAM-PTKes NO: 0117/LAM-PTKes/Akr/Sar/II/2023 TANGGAL 10 FEBRUARI 2023

Nomor : 656/FKM-UWGM/A/II/2025
Lamp. : -
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala UPTD Puskesmas Segiri
Di - Samarinda

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Widya Gama Mahakam (FKM-UWGM) Samarinda, kami mohon diberikan kesempatan melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Segiri

Kepada mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Aco Agustus
NPM : 18133201064
Peminatan : Kesehatan Lingkungan
Judul Karya Ilmiah : *"Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Segiri Kota Samarinda Tahun 2025"*.

Demikian, atas bantuan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Samarinda, 18 Maret 2025

Ketua Program Studi

Istianto, SKM., M.Kes
NIK. 2010.085.116

Contact Person: +62 813-4979-8133

Tembusan:

I. Arsip

Telp : (0541) 4121117
Fax : (0541) 736572
Email : fkm@uwgm.ac.id
Website : fkm.uwgm.ac.id

Kampus unggul, widyakewirausahaan, gemilang, dan mulia.

Kampus Biru UWGM
Gedung C Lantai 1 FKM
Jl. K.H. Wahid Hasyim 1, No.28 Rt.08
Samarinda, 75119

Lampiran 3. Surat Diterima Meneliti



PEMERINTAH KOTA SAMARINDA
DINAS KESEHATAN KOTA
UPTD PUSKESMAS SEGIRI

Jalan Ramania 2, RT. 47, No. 12, Kec. Samarinda Ulu Kota Samarinda,
Kalimantan Timur, Kode pos 75123, HP.08115535511
Laman : <https://pkm-segiri.samarindakota.go.id>, Pos-el : pkm-segiri@samarindakota.go.id

SURAT KETERANGAN

No. 400.07 / 2025 / 100.02.014

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ns.Siti Maidatul Janah,S.Kep
NIP : 197306121996032005
Pangkat / Gol. : Pembina/ IV.a
Jabatan : Ka Sub Bag TU UPTD. Puskesmas Segiri Samarinda

Dengan ini menyatakan bahwa nama tersebut dibawah ini :

| NO | NAMA | NPM | PEMINATAN |
|----|-------------|-------------|-----------|
| 1 | Aco Agustus | 18133201064 | Farmasi |

Sehubungan dengan surat ijin penelitian mahasiswa Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda fakultas Kesehatan Masyarakat dengan nomor surat : 656 /FKM-UW/A/III/2025 . Maka Kami dari Puskesmas Segiri menyatakan mahasiswa tersebut diatas Siap Menerima untuk melakukan ijin penelitian di Puskesmas Segiri Samarinda

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Lampiran 4. Surat Menyelesaikan Penelitian



PEMERINTAH KOTA SAMARINDA
DINAS KESEHATAN KOTA
UPTD PUSKESMAS SEGIRI

Jalan Ramania 2, RT. 47, No. 12, Kec. Samarinda Ulu Kota Samarinda,
Kalimantan Timur, Kode pos 75123, HP. 08115535511
Laman : <https://pkm-segiri.samarindakota.go.id>, Pos-el : pkm-segiri@samarindakota.go.id

SURAT KETERANGAN

No. 400.07 / 2732 / 100.02.014

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : Ns.Siti Maidatul Janah,S.Kep
NIP : 197306121996032005
Pangkat / Gol. : Pembina/ IV.a
Jabatan : Ka Sub Bag TU UPTD. Puskesmas Segiri Samarinda

Dengan ini menyatakan bahwa nama tersebut dibawah ini :

| NO | NAMA | NPM | PEMINATAN |
|----|-------------|-------------|-----------|
| 1 | Aco Agustus | 18133201064 | Farmasi |

Sehubungan dengan surat ijin penelitian mahasiswa Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda fakultas Kesehatan Masyarakat dengan nomor surat : 656 /FKM-UW/A/III/2025 . Maka Kami dari Puskesmas Segiri menyatakan mahasiswa tersebut diatas Sudah melakukan ijin penelitian di Puskesmas Segiri Samarinda

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Lampiran 5. Master Data

| A. Karakteristik Responden | | | | B. Pengetahuan Responden | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------|------------|------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|
| Inisial responden | JK Responden | Pendidikan | Umur | B 1 | B 2 | B 3 | B 4 | B 5 | B 6 | B 7 | B 8 | B 9 | B 10 | B11 | Kode |
| I | 2 | 1 | 49 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| D | 2 | 2 | 55 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| J | 1 | 2 | 46 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| M | 1 | 1 | 16 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| M | 1 | 1 | 56 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| A | 1 | 2 | 25 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| A | 1 | 3 | 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| S | 2 | 2 | 30 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| W | 2 | 2 | 42 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| R | 2 | 1 | 21 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| M | 2 | 2 | 30 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| T | 1 | 3 | 30 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| J | 2 | 3 | 28 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Y | 2 | 3 | 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | 1 | 3 | 42 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| M | 2 | 3 | 36 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| A | 1 | 3 | 28 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| M | 2 | 1 | 8 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| R | 2 | 4 | 36 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| M | 2 | 2 | 44 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| R | 1 | 3 | 31 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| G | 2 | 3 | 28 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| M | 1 | 2 | 43 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| R | 1 | 2 | 29 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| D | 1 | 3 | 34 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| S | 1 | 2 | 36 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| I | 1 | 1 | 42 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| M | 1 | 3 | 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| T | 2 | 2 | 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| D | 2 | 2 | 42 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| A | 1 | 3 | 21 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Y | 2 | 3 | 39 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| E | 2 | 3 | 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| S | 1 | 2 | 33 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Y | 1 | 1 | 48 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| U | 1 | 3 | 34 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| N | 2 | 4 | 35 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| P | 1 | 2 | 33 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| M | 1 | 1 | 48 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| B | 1 | 3 | 34 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| M | 1 | 2 | 35 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| S | 1 | 1 | 46 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| M | 1 | 1 | 56 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| M | 2 | 3 | 36 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| P | 2 | 1 | 49 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| T | 2 | 3 | 51 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| A | 1 | 3 | 30 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| A | 2 | 1 | 34 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| J | 1 | 3 | 43 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| A | 2 | 2 | 42 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| N | 2 | 3 | 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| W | 1 | 3 | 44 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| F | 1 | 2 | 42 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| D | 1 | 1 | 36 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| R | 2 | 2 | 41 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| F | 2 | 3 | 31 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| K | 1 | 2 | 37 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| R | 1 | 3 | 48 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| S | 2 | 3 | 34 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| A | 2 | 1 | 47 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| A | 2 | 3 | 32 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| A | 1 | 3 | 46 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| S | 2 | 2 | 41 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |

| C. Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) | | | | | | | | | | | | D. Penggunaan Obat Nyamuk | | | | Kejadian DBD |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|---------------------------|-----|-----|------|--------------|
| C 1 | C 2 | C 3 | C 4 | C 5 | C 6 | C 7 | C 8 | C 9 | C 10 | C 11 | Kode | D 1 | D 2 | D 3 | Kode | Y |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |

JK

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Laki-Laki | 33 | 52.4 | 52.4 | 52.4 |
| | Perempuan | 30 | 47.6 | 47.6 | 100.0 |
| | Total | 63 | 100.0 | 100.0 | |

Lampiran 6. Uji Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan, dan Usia

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | SD | 14 | 22.2 | 22.2 | 22.2 |
| | SMP | 20 | 31.7 | 31.7 | 54.0 |
| | SMA | 27 | 42.9 | 42.9 | 96.8 |
| | Perguruan Tinggi | 2 | 3.2 | 3.2 | 100.0 |
| | Total | 63 | 100.0 | 100.0 | |

Umur

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|----|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 8 | 1 | 1.6 | 1.6 | 1.6 |
| | 16 | 1 | 1.6 | 1.6 | 3.2 |
| | 19 | 1 | 1.6 | 1.6 | 4.8 |
| | 21 | 2 | 3.2 | 3.2 | 7.9 |
| | 25 | 2 | 3.2 | 3.2 | 11.1 |
| | 28 | 4 | 6.3 | 6.3 | 17.5 |
| | 29 | 4 | 6.3 | 6.3 | 23.8 |
| | 30 | 4 | 6.3 | 6.3 | 30.2 |
| | 31 | 2 | 3.2 | 3.2 | 33.3 |
| | 32 | 1 | 1.6 | 1.6 | 34.9 |
| | 33 | 2 | 3.2 | 3.2 | 38.1 |

Lampiran 7. Uji Univariat Pengetahuan, Pemberantasan, Obat Nyamuk, dan DBD

Pengetahuan

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Ya | 14 | 22.2 | 22.2 | 22.2 |
| | Tidak | 49 | 77.8 | 77.8 | 100.0 |
| | Total | 63 | 100.0 | 100.0 | |

PSN

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Ya | 7 | 11.1 | 11.1 | 11.1 |
| | Tidak | 56 | 88.9 | 88.9 | 100.0 |
| | Total | 63 | 100.0 | 100.0 | |

Obat

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Ya | 7 | 11.1 | 11.1 | 11.1 |
| | Tidak | 56 | 88.9 | 88.9 | 100.0 |
| | Total | 63 | 100.0 | 100.0 | |

DBD

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tidak Pernah | 18 | 28.6 | 28.6 | 28.6 |
| | Pernah | 45 | 71.4 | 71.4 | 100.0 |
| | Total | 63 | 100.0 | 100.0 | |

Lampiran 8. Uji Bivariat Variabel Pengetahuan

Crosstab

| | | | DBD | | Total |
|-------------|----------------|----------------|--------------|--------|-------|
| | | | Tidak Pernah | Pernah | |
| Pengetahuan | Ya | Count | 11 | 3 | 14 |
| | | Expected Count | 4.0 | 10.0 | 14.0 |
| | Tidak | Count | 7 | 42 | 49 |
| | | Expected Count | 14.0 | 35.0 | 49.0 |
| Total | Count | 18 | 45 | 63 | |
| | Expected Count | 18.0 | 45.0 | 63.0 | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymptotic Significance (2- sided) | Exact Sig. (2- sided) | Exact Sig. (1- sided) |
|------------------------------------|---------------------|----|--|--------------------------|--------------------------|
| Pearson Chi-Square | 22.050 ^a | 1 | .000 | | |
| Continuity Correction ^b | 19.013 | 1 | .000 | | |
| Likelihood Ratio Fisher's | 20.642 | 1 | .000 | | |
| Exact Test | | | | .000 | .000 |
| Linear-by-Linear Association | 21.700 | 1 | .000 | | |
| N of Valid Cases | 63 | | | | |

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampran 9. Uji Bivariat Variabel PSN

Crosstab

| | | | DBD | | Total |
|-------|----------------|----------------|--------------|--------|-------|
| | | | Tidak Pernah | Pernah | |
| PSN | Ya | Count | 6 | 1 | 7 |
| | | Expected Count | 2.0 | 5.0 | 7.0 |
| | Tidak | Count | 12 | 44 | 56 |
| | | Expected Count | 16.0 | 40.0 | 56.0 |
| Total | Count | 18 | 45 | 63 | |
| | Expected Count | 18.0 | 45.0 | 63.0 | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymptotic Significance (2- sided) | Exact Sig. (2- sided) | Exact Sig. (1- sided) |
|------------------------------------|---------------------|----|--|--------------------------|--------------------------|
| Pearson Chi-Square | 12.600 ^a | 1 | .000 | | |
| Continuity Correction ^b | 9.647 | 1 | .002 | | |
| Likelihood Ratio | 11.447 | 1 | .001 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | .002 | .002 |
| Linear-by-Linear Association | 12.400 | 1 | .000 | | |
| N of Valid Cases | 63 | | | | |

- a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.00.
- b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 10. Uji Bivariat Variabel Obat Nyamuk

Crosstab

| | | | DBD | | Total |
|-------|----------------|----------------|--------------|--------|-------|
| | | | Tidak Pernah | Pernah | |
| obat | Ya | Count | 2 | 5 | 7 |
| | | Expected Count | 2.0 | 5.0 | 7.0 |
| | Tidak | Count | 16 | 40 | 56 |
| | | Expected Count | 16.0 | 40.0 | 56.0 |
| Total | Count | 18 | 45 | 63 | |
| | Expected Count | 18.0 | 45.0 | 63.0 | |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymptotic Significance (2- sided) | Exact Sig. (2- sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|----|--|--------------------------|-------------------------|
| Pearson Chi-Square | .000 ^a | 1 | 1.000 | | |
| Continuity Correction ^b | .000 | 1 | 1.000 | | |
| Likelihood Ratio | .000 | 1 | 1.000 | | |
| Fisher's Exact Test | | | | 1.000 | .685 |
| Linear-by-Linear Association | .000 | 1 | 1.000 | | |
| N of Valid Cases | 63 | | | | |

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian







