

SKRIPSI

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT
TENTANG DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD)
DI WILAYAH KERJA UPT
PUSKESMAS AIR TIRIS
TAHUN 2022**



NAMA : NISA SUKRA JANNA

NIM : 1814201124

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
RIAU
2022**

SKRIPSI

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT
TENTANG DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD)
DI WILAYAH KERJA UPT
PUSKESMAS AIR TIRIS
TAHUN 2022**



NAMA : NISA SUKRA JANNA

NIM : 1814201124

**Diajukan sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Keperawatan**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
RIAU
2022**

LEMBARAN PERSETUJUAN AKHIR SKRIPSI

NAMA : NISA SUKRA JANNA
NIM : 1814201124

NAMA

TANDA TANGAN

Pembimbing I :

Dr. Dessyka Febria, SKM., M.Si
NIP. TT 096 542 206



Pembimbing II :

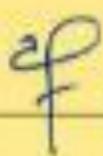
Ns. Putri Eka Sudiarti, M.Kep
NIDN. 1003 039 202



Mengetahui,
Ketua Program Studi SI Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai


Ns. ALINI, M.Kep
NIP. TT 096 542 079

**LEMBARAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI
UJIAN SKRIPSI SI ILMU KEPERAWATAN**

No	NAMA	TANDA TANGAN
1.	<u>Dr. Desyka Febria, SKM., M.Si</u> Ketua Dewan Penguji	 _____
2.	<u>Ns. Putri Eka Sudianti, M.Kep</u> Sekretaris	 _____
3.	<u>Ns. Alni, M.kep</u> Penguji 1	 _____
4.	<u>Fitri Apriyanti, SST, M.Keb</u> Penguji 2	 _____

Mahasiswa :

NAMA : NISA SUKRA JANNA
NIM : 1814201124
TANGGAL UJIAN : 21 DESEMBER 2022

**PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI RIAU
Skripsi, Desember 2022**

**NISA SUKRA JANNA
NIM 1814201124**

**GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT
TENTANG PENYAKIT DBD DI WILAYAH KERJA UPT
PUSKEMAS AIR TIRIS TAHUN 2022**

x + 55 Halaman + 5 Tabel + 13 Lampiran

ABSTRAK

Pengetahuan masyarakat yang kurang baik dan kondisi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor resiko penularan penyakit berbasis lingkungan, salah satunya penyakit DBD. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang penyakit DBD di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022. Populasi penelitian ini adalah semua masyarakat usia produktif yang mengalami DBD Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris tahun 2022 sebanyak 36 orang dengan teknik sampel *total sampling*. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner. Analisis yang digunakan adalah univariat. Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD sebagian besar responden berpengetahuan rendah yaitu sebanyak 22 orang (61,1%). Diharapkan kepada masyarakat agar senantiasa membersihkan tempat- tempat penampungan air, memperbaiki pembuangan sampah, dan memperhatikan kondisi lingkungan rumah agar senantiasa rapi dan bersih guna untuk mencegah terjadinya penyakit DBD dan memelihara lingkungan yang bersih dan sehat.

**Kata kunci : Pengetahuan Masyarakat , DBD
Daftar bacaan : 30 referensi (2012- 2021)**

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, segala puji dan syukur peneliti ucapkan kepada ALLAH SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya peneliti telah dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penyusunan skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Adapun judul skripsi ini adalah ” Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang penyakit DBD di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022”. Dalam penyusunan Skripsi ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Amir Luthfi selaku Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
2. Dewi Anggriani Harahap, M.Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
3. Ns. Alini, M.Kep selaku Ketua program studi Ilmu Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, sekaligus penguji I yang telah meluangkan waktu dan pikiran beliau dalam memberikan bimbingan, petunjuk dan saran kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Dr. Dessyka Febria, SKM., M.Si, selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran beliau dalam memberikan bimbingan, petunjuk dan saran kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

5. Ns. Putri Eka Sudiarti, M.Kep selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran beliau dalam memberikan bimbingan, petunjuk dan saran kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Fitri Apriyanti, SST , M.kes selaku penguji II yang telah meluangkan waktu dan pikiran beliau dalam memberikan bimbingan, petunjuk dan saran kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan
7. Kepala Puskesmas UPT BLUD Puskesmas Air Tiris, yang telah membantu dan memberikan izin dalam melakukan penelitian.
8. Bapak dan Ibuk dosen Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih belum sempurna. Untuk itu peneliti berharap kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Semoga ALLAH SWT, selalu memberikan berkah dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan dukungan kepada peneliti selama mengikuti pendidikan S1 Keperawatan di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Bangkinang, Desember 2022
Peneliti

NISA SUKRA JANNA
NIM : 1814201124

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBARAN PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SKEMA	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
1. Tujuan Umum	8
2. Tujuan Khusus	8
D. Manfaat Penelitian	8
1. Aspek Teoritis	8
2. Aspek Praktis	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoritis	9
1. Konsep Dasar DBD	10
2. Faktor yang berhubungan kejadian DBD	23
3. Konsep Dasar Pengetahuan	32
3. Penelitian Terkait.....	40
B. Kerangka Teori.....	42
C. Kerangka Konsep	43
D. Hipotesis	43
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	44
1. Rancangan Penelitian	45
2. Alur Penelitian	45
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	47
C. Populasi dan Sampel	47
1. Populasi	47

2. Sampel	48
3. Jumlah Sampel	48
D. Etika Penelitian	49
E. Alat Pengumpulan Data	50
F. Prosedur Pengumpulan Data	51
G. Uji Validitas	51
H. Teknik Pengolahan Data	52
I. Defenisi Operasional	52
J. Analisa Data	52

BAB IV. HASIL PENELITIAN

A. Hasil Analisa Univariat.....	53
---------------------------------	----

BAB V. PEMBAHASAN

A. Gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris.....	55
---	----

BAB VI. PENUTUP

A. Kesimpulan.....	62
B. Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Distribusi Kejadian DBD di Puskesmas	3
Tabel 1.2 Distribusi Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas..	4
Tabel 3.1 Definisi Operasional	34
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (Umur, Pendidikan dan Pekerjaan) di Wilayah Kerja UPT Puskemas Air Tiris Tahun 2022.....	49
Tabel 4.2 Distribusi gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD di Wilayah Kerja UPT Puskemas Air Tiris.....	49

DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 2.1 Kerangka Teori.....	42
Skema 2.2 Kerangka Konsep	43
Skema 3.1 Rancangan Penelitian	44
Skema 3.2 Alur Penelitian.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Format Pengajuan Judul Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Izin Pengambilan Data
- Lampiran 3 : Surat izin penelitian
- Lampiran 4 : Surat Balasan
- Lampiran 5 : Lembar Permohonan Responden
- Lampiran 6 : Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 7 : Kuesioner
- Lampiran 8 : Master Tabel
- Lampiran 9 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 10 : Riwayat Hidup
- Lampiran 11 : Lembar Turnitin
- Lampiran 12 : Lembar Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 13 : Lembar Konsultasi Pembimbing II

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit berbasis lingkungan merupakan fenomena penyakit yang terjadi pada sebuah kelompok masyarakat, yang berhubungan, berakar, atau memiliki keterkaitan erat dengan satu atau lebih komponen lingkungan pada sebuah ruang dimana masyarakat tersebut tinggal atau beraktivitas dalam jangka waktu tertentu. Indonesia sebagai negara tropis merupakan kawasan endemis berbagai penyakit menular. Berdasarkan proses kejadiannya, penyakit menular dikategorikan menjadi penyakit menular endemis dan penyakit yang berpotensi menjadi KLB (Kejadian Luar Biasa). Beberapa penyakit menular endemis yang terjadi di Indonesia diantaranya adalah diare, TBC, malaria, filariasis dan Demam Berdarah *Dengue*. Sedangkan penyakit menular yang berpotensi menjadi KLB, misalnya demam berdarah *dengue* (DBD) (Achmadi, 2017).

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan global diberbagai negara maju dan berkembang. Menurut *Centre for disease control and prevention* (CDC) ada sekitar 2,5 milyar orang atau 40% dari populasi dunia, hidup di daerah yang terdapat risiko penularan DBD. Menurut *World Health Organization* (WHO) ada lebih dari 50 juta kasus DBD setiap tahunnya dan hampir setengah dari populasi dunia tinggal di daerah endemis demam berdarah. Faktor risiko potensial seperti geografi, lingkungan, dan status sosial ekonomi sangat penting karena dapat mempengaruhi kejadian DBD. Asia

menempati urutan pertama dalam jumlah penderita demam berdarah setiap tahunnya menurut data dari seluruh dunia 3,1 milyar atau 52% dari 2,5 milyar orang diseluruh dunia beresiko demam berdarah di Asia Tenggara. Diperkirakan terdapat 100 juta kasus DBD yang memerlukan perawatan di rumah sakit dengan 90% penderitanya adalah perkiraan 25.000 kematian setiap tahunnya (Akbar, 2017).

Penyakit ini terjadi hampir setiap tahun seiring dengan perubahan musim, yaitu musim penghujan ke musim kemarau dan sebaliknya yang jumlah penderitanya semakin meningkat dan penyebarannya semakin meluas. Ditengah pandemi COVID-19 dan perubahan iklim yang terjadi di Indonesia saat ini seketika DBD menjadi momok yang menakutkan. Kasus DBD di Indonesia bersifat fluktuatif, angka kasus DBD di Indonesia pun mengalami kenaikan di tengah pandemi COVID-19 ini, apalagi penyakit ini merupakan penyakit yang prevalensinya cukup tinggi di Indonesia. Menurut Kemenkes sejauh ini hingga Desember 2021 tercatat sebanyak 96.761 kasus DBD. Jumlah kematian akibat DBD di Indonesia mencapai 661 kasus. Tercatat 1.759 kasus DBD di Propinsi Riau dan di Kabupaten Kampar ada 346 kasus. Puskesmas tertinggi angka kejadian DBD ada di Puskesmas Air Tiris. Pada tahun 2020 angka kejadian DBD sebanyak 43 kasus sedangkan pada tahun 2021 meningkat menjadi 68 kasus 4 diantaranya meninggal dunia. Data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1.1 Distribusi frekuensi kejadian DBD di Puskesmas yang ada di Kabupaten Kampar tahun 2022

Puskesmas	Demam Berdarah Dengue (DBD)		
	Jumlah Kasus		L+P
	L	P	
Air Tiris	35	33	68
Bangkinang Kota	16	16	32
Tambang	13	12	25
XIII Koto Kampar I	5	5	10
XIII Koto Kampar II	1	1	2
XIII Koto Kampar III	-	-	-
Kuok	6	5	11
Siak Hulu I	11	10	21
Siak Hulu II	1	1	2
Siak Hulu III	2	2	4
Kampar Kiri	9	8	17
Kampar Kiri Hilir	1	0	1
Kampar Kiri Hulu I	-	-	-
Kampar Kiri Hulu II	-	-	-
Tapung I	1	1	2
Tapung II	17	17	34
Tapung	6	5	11
Tapung Hilir I	2	1	3
Tapung Hilir II	1	1	2
Tapung Hulu I	8	8	16
Tapung Hulu II	2	1	3
Salo	4	3	7
Rumbio Jaya	2	1	3
Bangkinang	16	16	32
Perhentian Raja	1	0	1
Kampar Timur	2	1	3
Kampar Utara	6	5	11
Kampar Kiri Tengah	8	8	16
Gunung Sahilan I	-	-	-
Gunung Sahilan II	4	4	8
Koto Kampar Hulu	1	0	1
JUMLAH (KAB/KOTA)	178	168	346

Sumber: Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar 2022

Selanjutnya data penyakit DBD di Desa wilayah kerja Puskesmas Air Tiris Kabupaten Kampar 2022 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.2: Distribusi Frekuensi penyakit DBD di wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Kabupaten Kampar tahun 2022

No.	DESA	Kasus DBD	%
1	Penyasawan	13	19.1
2.	Batu Belah	3	4.4
3.	Tg.Rambutan	2	2.9
4.	Sp.Kubu	2	2.9
5.	Limau Manis	3	4.4
6.	Naumbai	4	5,8
7.	Tg. Berulak	3	4.4
8.	Air Tiris	3	4.4
9.	Ranah Baru	4	5.8
10.	Bukit Ranah	3	4.4
11	Ranah	3	4.4
12.	R. Singkuang	4	4.4
13.	Rumbio	2	2.9
14.	Pl.Sarak	5	7.3
15.	Pd. Mutung	3	4.4
16.	Koto Tibun	4	5.8
17.	Pl. Tinggi	3	4.4
18.	Pl. Jambu	4	5,8
Total		68	100

Sumber : Puskesmas Air Tiris 2022

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa dari 18 Desa diwilayah kerja Puskesmas Air Tiris, Desa Penyasawan menempati urutan tertinggi penyakit DBD dengan jumlah 13 orang penderita (19,1%) dibandingkan dengan desa lainnya.

Kabupaten Kampar mempunyai risiko besar untuk terjangkit penyakit DBD karena virus dengue dan nyamuk penularnya yaitu *Aedes aegypti* tersebar luas di daerahdaerah pedesaan maupun di perkotaan, baik di rumah-rumah maupun di tempattempat umum, Iklim tropis juga mendukung berkembangnya penyakit ini, lingkungan fisik (curah hujan) yang menyebabkan tingkat kelembaban tinggi merupakan tepat potensial berkembangnya penyakit ini. Jangan dikira nyamuk Demam Berdarah Dengue (DBD) atau *aedes aegypti* lebih senang bersarang di tempat kotor atau tak terawat. Nyamuk *aedes aegypti* justru lebih senang berada di air bersih yang dibiarkan tergenang. Masalah DBD adalah masalah lingkungan dan nyamuk DBD lebih sering berada di air bersih. Nyamuk DBD hidup di air

bersih yang tergenang. Disana nyamuk akan berkembang biak. Letak genangan air bersih itu bisa ada di mana-mana, tidak hanya di luar rumah, di dalam rumah pun banyak. Terutama pada barang-barang pribadi seperti tempat penampungan air dispenser, bak mandi atau bak penampungan air, dan tempat minum burung. Tempat genangan air itu menjadi sumber berkembang biak jentik nyamuk hingga menjadi nyamuk dewasa (Kemenkes RI, 2019).

Pengetahuan masyarakat yang kurang baik dan kondisi lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor resiko penularan penyakit berbasis lingkungan, salah satunya penyakit DBD. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa aspek penyimpanan air bersih, penyediaan tempat pembuangan sampah, dan modifikasi habitat larva sangat erat kaitannya dengan tempat perindukan vektor *Aedes aegypti* (Kemenkes RI, 2017). Pencegahan yang paling efektif dan efisien adalah dengan melakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) secara rutin dan serentak, sedangkan Foging adalah upaya pemutusan rantai penularan di lokasi sumber penularan (Foging Fokus) Penderita DBD di Kota Medan (Achmadi, 2017).

Menurut penelitian Liza (2015) mengatakan bahwa sikap masyarakat sangat perlu ditanamkan untuk kepedulian terhadap penyakit DBD kepada anggota keluarga untuk memperkenalkan resiko terkena penyakit DBD (64,2%). Namun, kendala yang masih sering terjadi di masyarakat adalah ketidaktahuan masyarakat mengenai tindakan masyarakat untuk program pencegahan dan pemberantasan DBD seperti kurangnya perawatan rumah,

rumah dengan genangan air sehingga membuat jentik-jentik nyamuk berkembang biak di genangan air (39,0%) (Sungkar dkk, 2017)

Berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan tanggal 20 Agustus 2022 di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris di Desa Penyasawan, tingginya angka kejadian DBD di wilayah tersebut didukung dengan beberapa faktor lingkungan. Dari 5 rumah yang diamati, kondisi lingkungan pada rumah tersebut sangat mendukung akan terjadinya penyakit demam berdarah dengue karena lingkungan disekitar pemukiman kumuh, banyak tumpukan sampah yang tidak diolah sama sekali serta keberadaan kontainer bekas yang dapat menampung air saat hujan, pemukiman warga yang rawan banjir akibat padatnya perumahan penduduk dan tidak lancarnya saluran pembuangan air limbah rumah tangga dapat menyebabkan genangan air di parit-parit sekitar rumah warga yang berpotensi sebagai tempat berkembangbiaknya nyamuk. 3 orang mengatakan tidak tahu bagaimana cara mencegah terjadinya Demam berdarah sedangkan 2 orang lainnya mengatakan selalu membersihkan lingkungan agar tidak menjadi bersarangnya nyamuk-nyamuk.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul tentang Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang penyakit DBD di Wilayah Kerja UPT Puskemas Air Tiris Tahun 2022 ”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: ”Bagaimana Pengetahuan Masyarakat Tentang penyakit DBD di Wilayah Kerja UPT Puskemas Air Tiris Tahun 2022?“.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang penyakit DBD di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk Mengetahui distribusi frekuensi Pengetahuan Masyarakat Tentang penyakit DBD di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan informasi tambahan dan menjadi tambahan ilmu untuk mengantisipasi kejadian DBD, dengan demikian masyarakat dapat mengembangkan dan melaksanakan program pencegahan dan pemberantasan yang berkaitan dengan sanitasi lingkungan.

2. Aspek Praktis

Penelitian ini dapat menjadi bahan referensi, informasi dan pertimbangan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian DBD.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Konsep Dasar Demam Berdarah Dengue (DBD)

a. Definisi Demam Berdarah Dengue

Demam Berdarah Dengue merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh virus DEN-1, DEN-2, DEN-3 atau DEN-4 yang masuk ke peredaran darah melalui gigitan vektor nyamuk dari genus *Aedes*, misalnya *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus* yang sebelumnya telah terinfeksi oleh virus dengue dari penderita DBD lainnya. Penyakit DBD dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok usia. Penyakit ini berkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat (Kemenkes RI, 2015).

Demam berdarah *dengue* ditandai dengan demam mendadak 2 sampai dengan 7 hari tanpa penyebab yang jelas, lemah/lesu, gelisah, nyeri ulu hati, disertai tanda perdarahan di kulit berupa bintik perdarahan (petechiae, lebam (echymosis) atau ruam (purpura). Kadang-kadang mimisan, berak darah, muntah darah, kesadaran menurun atau renjatan (Shock) (Rita Kusriastuti, 2011).

b. Etiologi DBD

Penyakit DBD disebabkan virus dengue yang termasuk kelompok *B Arthropod Borne Virus (Arboviroses)* yang sekarang dikenal sebagai

genus Flavivirus, famili Flaviviricae, dan mempunyai 4 jenis serotipe yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4. Infeksi salah satu serotipe akan menimbulkan antibodi terhadap serotipe yang bersangkutan, sedangkan antibodi yang terbentuk terhadap serotipe lain sangat kurang, sehingga tidak dapat memberikan perlindungan yang memadai terhadap serotipe lain. Serotipe DEN-3 merupakan serotipe yang dominan dan diasumsikan banyak yang menunjukkan manifestasi klinik yang berat. Virus penyebab DHF atau DSS adalah flavi virus dan terdiri dari 4 serotipe yaitu serotipe 1,2,3, dan 4 (*dengue* -1,-2,-3,-4) virus ini ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* betina yang terinfeksi. Virus ini dapat tetap hidup di alam melalui 2 mekanisme. Mekanisme pertama, transmisi vertikal dalam tubuh nyamuk, dimana virus yang ditularkan oleh nyamuk betina pada telurnya yang nantinya akan menjadi nyamuk. Virus juga dapat ditularkan dari nyamuk jantan pada nyamuk betina melalui kontak seksual. Mekanisme kedua, transmisi virus dari nyamuk ke dalam tubuh manusia dan sebaliknya. Nyamuk mendapatkan virus ini pada saat itu sedang mengandung virus dengue pada darahnya. Virus yang sampai ke lambung nyamuk akan mengalami replikasi (berkembangbiak atau memecah diri), kemudian akan migrasi yang akhirnya akan sampai di kelenjar ludah. Virus yang berada d lokasi ini setiap saat siap untuk dimasukkan ke dalam tubuh manusia melalui gigitan nyamuk (Najmah, 2016).

c. Vektor Penular Penyakit DBD

Vektor penyakit DBD adalah nyamuk jenis *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* terutama bagi Negara Asia, Philippines dan Jepang, sedangkan nyamuk jenis *Aedes polynesiensis*, *Aedes scutellaris* dan *Aedes pseudoscutellaris* merupakan vektor di negara-negara kepulauan Pasifik dan New Guinea. Vektor DBD di Indonesia adalah nyamuk *Aedes (Stegomyia) aegypti* dan *albopictus* (Djunaedi, 2016).

d. Ciri-ciri Nyamuk *Aedes aegypti*

Menurut Nadesul (2010) dalam Dermala Sari (2017) nyamuk *Aedes aegypti* telah lama diketahui sebagai vektor utama dalam penyebaran penyakit DBD, adapun ciri-cirinya adalah sebagai berikut:

- 1) Badan kecil berwarna hitam dengan bintik-bintik putih.
- 2) Jarak terbang nyamuk sekitar 100 meter.
- 3) Umur nyamuk betina dapat mencapai sekitar 1 bulan.
- 4) Menghisap darah pada pagi hari sekitar pukul 09.00-10.00 dan sore hari pukul 16.00-17.00.
- 5) Nyamuk betina menghisap darah untuk pematangan sel telur, sedangkan nyamuk jantan memakan sari-sari tumbuhan.
- 6) Hidup di genangan air bersih bukan di got atau comberan.
- 7) Di dalam rumah dapat hidup di bak mandi, tempayan, vas bunga, dan tempat air minum burung.
- 8) Di luar rumah dapat hidup di tampungan air yang ada di dalam drum, dan ban bekas.

e. Bionomik Vektor

Bionomik vektor meliputi kesenangan tempat perindukan nyamuk, kesenangan nyamuk menggigit dan kesenangan nyamuk istirahat.

f. Kesenangan tempat perindukan nyamuk

Habitat perkembangbiakan *Aedes sp* ialah tempat-tempat yang dapat menampung air di dalam, diluar atau di sekitar rumah serta tempat tempat umum. Habitat perkembangbiakan *Aedes sp* dapat dikelompokkan sebagai berikut (Rita Kusriastuti, 2011).

- 1) Tempat penampungan air (TPA), untuk keperluan sehari-hari seperti: drum, bak mandi/WC, tempayan, ember dan tangki.
- 2) Tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari seperti: tempat minuman burung, vas bunga, perangkap semut, bak control, pembuangan air, tempat pembuangan air kulkas/dispenser, barang-barang bekas (contoh: ban bekas, kaleng bekas, botol bekas, plastik dan lain-lain)
- 3) Tempat penampungan air alamiah seperti: lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, pelepah pisang, potongan bambu dan lain-lain.

g. Kesenangan nyamuk menggigit

Aktivitas menggigit biasanya mulai pagi sampai petang hari, dengan puncak aktivitasnya antara pukul 09.00-10.00 dan 16.00-17.00. *Aedes aegypti* mempunyai kebiasaan mengisap darah berulang kali dalam satu siklus gonotropik untuk memenuhi lambungnya dengan darah (Rita

Kusriastuti, 2011).

h. Kesenangan nyamuk istirahat

Nyamuk *Aedes* hinggap (beristirahat) di dalam atau kadang di luar rumah berdekatan dengan tempat perkembangbiakannya, biasanya di tempat yang agak gelap dan lembab. Di tempat-tempat tersebut nyamuk menunggu proses pematangan telur. Setelah beristirahat dan proses pematangan telur selesai, nyamuk betina akan meletakkan telurnya di dinding tempat perkembangbiakannya, sedikit di atas permukaan air. Pada umumnya telur akan menetas menjadi jentik dalam waktu ± 2 hari setelah telur terendam air. Setiap kali bertelur nyamuk betina dapat menghasilkan telur sebanyak ± 100 butir. Telur tersebut dapat bertahan sampai berbulan-bulan bila berada di tempat kering dengan suhu -2°C sampai 42°C , dan bila di tempat tersebut tergenang air atau kelembabannya tinggi maka telur dapat menetas lebih cepat (Rita Kusriastuti, 2011).

i. Penularan Penyakit DBD

Nyamuk *Aedes* betina biasanya terinfeksi virus dengue pada saat dia menghisap darah dari seseorang yang sedang dalam fase demam akut (viraemia) yaitu 2 hari sebelum panas sampai 5 hari setelah demam timbul. Nyamuk menjadi Infektif 8-12 hari sesudah menghisap darah penderita yang sedang viremia (periode inkubasi ekstrinsik) dan tetap infektif selama hidupnya. Setelah melalui periode inkubasi ekstrinsik tersebut, kelenjar ludah nyamuk bersangkutan akan terinfeksi dan virusnya akan ditularkan ketika nyamuk tersebut menggigit dan mengeluarkan cairan ludahnya ke

dalam luka gigitan ke tubuh orang lain. Setelah masa inkubasi di tubuh manusia selama 3-4 hari (rata-rata selama 4-6 hari) timbul gejala awal penyakit secara mendadak, yang ditandai demam, pusing, myalgia (nyeri otot), hilangnya nafsu makan dan berbagai tanda atau gejala lainnya (Rita Kusriastuti, 2011).

j. Tanda dan Gejala Penyakit DBD

Diagnosa penyakit DBD dapat dilihat berdasarkan kriteria diagnosa klinis dan laboratoris. Berikut ini tanda dan gejala penyakit DBD yang dapat dilihat dari penderita kasus DBD dengan diagnosa klinis dan laboratoris :

k. Diagnosa Klinis

- 1) Demam tinggi mendadak 2 sampai 7 hari ($38 - 40^{\circ} \text{C}$).
- 2) Manifestasi perdarahan dengan bentuk: uji Tourniquet positif , Petekie (bintik merah pada kulit), Purpura (perdarahan kecil di dalam kulit), Ekimosis, Perdarahan konjungtiva (perdarahan pada mata), Epistaksis (perdarahan hidung), Perdarahan gusi, Hematemesis (muntah darah), Melena (BAB darah) dan Hematuri (adanya darah dalam urin).
- 3) Perdarahan pada hidung dan gusi.
- 4) Rasa sakit pada otot dan persendian, timbul bintik-bintik merah pada kulit akibat pecahnya pembuluh darah.
- 5) Pembesaran hati (*hepatomegali*).
- 6) Renjatan (syok), tekanan nadi menurun menjadi 20 mmHg atau kurang, tekanan sistolik sampai 80 mmHg atau lebih rendah.

- 7) Gejala klinik lainnya yang sering menyertai yaitu anoreksia (hilangnya selera makan), lemah, mual, muntah, sakit perut, diare dan sakit kepala.

l. Diagnosa Laboratoris

- 1) Trombositopeni pada hari ke-3 sampai ke-7 ditemukan penurunan trombosit hingga 100.000 /mmHg.
- 2) Hemokonsentrasi, meningkatnya hematokrit sebanyak 20% atau lebih (Monica, 2012).

m. Pencegahan DBD

Hingga kini, belum ada vaksin atau obat anti virus bagi penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Tindakan paling efektif untuk menekan epidemi demam berdarah adalah dengan mengontrol keberadaan vektor nyamuk pembawa virus dengue. Pencegahan yang efektif dan efisien untuk terhadap nyamuk Aedes adalah dengan cara 3M, yaitu menguras, menyikat dan menutup tempat-tempat penampungan air bersih, bak mandi, vas bunga dan sebagainya, paling tidak seminggu sekali, karena nyamuk tersebut berkembang biak dari telur sampai menjadi dewasa dalam kurun waktu 7-10 hari. Halaman atau kebun di sekitar rumah harus bersih dari benda-benda yang dapat menampung air bersih, terutama pada musim hujan. Pintu dan jendela rumah sebaiknya dibuka setiap hari, mulai pagi hari sampai sore, agar udara segar dan sinar matahari dapat masuk, sehingga terjadi pertukaran udara dan masuknya cahaya. Dengan demikian, tercipta lingkungan yang tidak kondusif bagi nyamuk tersebut. Pengendalian nyamuk Aedes dapat dilakukan dengan memperhatikan

aspek lingkungan, biologi dan kimiawi. Ketiga aspek ini dapat dijelaskan secara ringkas sebagai berikut.

1) Lingkungan

Pencegahan DBD dapat dilakukan dengan mengendalikan vektor nyamuk, antara lain dengan menguras bak mandi/penampungan air sekurang-kurangnya sekali seminggu; mengganti/menguras vas bunga dan tempat minum burung seminggu sekali; menutup dengan rapat tempat penampungan air; mengubur kaleng-kaleng bekas; aki bekas dan ban bekas di sekitar rumah; dan perbaikan desain rumah (Arsin, 2013).

2) Biologis

Secara khusus, rumah yang memiliki kolam dan terdapat genangan air yang tetap, disarankan memelihara ikan kepala timah (*panchx*). Hal ini dimaksudkan agar ikan tersebut dapat memakan jentik nyamuk *Aedes* yang terdapat dalam genangan air. Secara umum pencegahan dapat pula dilakukan dengan menanam tumbuhan bunga lavender (*lavendula agustifolia*). Hal ini dimaksudkan untuk mengusir nyamuk, nyamuk tidak menyukai aroma bunga tersebut, karena mengandung zat linalool (Arsin, 2013).

3) Kimiawi

Pengasapan (*fogging*) dapat membunuh vektor DBD sedangkan pemberian bubuk abate pada tempat-tempat penampungan air dapat membunuh jentik nyamuk. Selain itu, dapat juga digunakan larvaside. senyawa anti nyamuk yang mengandung DEET, pikaridin, atau minyak

lemon eucalyptus. Pada umumnya penyakit DBD meningkat pada musim penghujan, maka beberapa cara yang dapat dilakukan dalam pencegahan penyakit DBD. Yang paling penting dalam pencegahan demam berdarah ini adalah dengan menjaga kebersihan lingkungan sekitar. Terdapat pula cara mencegah penyakit DBD dengan metode pengontrolan atau pengendalian vektor, dengan cara sebagai berikut.

- a) Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) yang digalakkan pemerintah. Hal lainnya adalah dengan pengelolaan sampah padat dengan baik, dan perbaikan desain rumah.
- b) Pemeliharaan ikan pemakan jentik nyamuk misalnya ikan adu/ikan cupang pada tempat air kolam.
- c) Memberikan bubuk abate (temephos) pada tempat-tempat hidup dan berkembang biaknya jentik nyamuk misalnya pada penampungan air seperti, gentong air, vas bunga, kolam, dan sebagainya.
- d) Melakukan pengasapan / fogging. Dan biasanya dilaksanakan dengan petugas kesehatan dari dinas kesehatan atau puskesmas terdekat.
- e) Melakukan 3 M yaitu menguras, mengubur, menutup. Selanjutnya pencegahan demam berdarah yaitu dengan melakukan pengobatan demam berdarah (A. Arsunan Arsin, 2013)

n. Epidemiologi Penyakit Demam Berdarah *Dengue*

Timbulnya suatu penyakit dapat diterangkan melalui konsep segitiga epidemiologi, yaitu adanya agen (*agent*), *host*, dan *environment* (lingkungan). Perubahan dari sektor lingkungan akan mempengaruhi *host*, sehingga akan timbul penyakit secara individu maupun keseluruhan populasi yang mengalami perubahan tersebut. Demikian pula dengan kejadian DBD yang berhubungan dengan lingkungan (Dermala, 2012).

1) Agent (Virus *Dengue*)

Agent (penyebab penyakit) yaitu semua unsur atau elemen hidup dan mati yang kehadiran atau ketidakhadirannya, apabila diikuti dengan kontak yang efektif dengan manusia rentan dalam keadaan yang memungkinkan akan menjadi stimulus untuk mengisi dan memudahkan terjadinya suatu proses penyakit. Dalam ini menjadi agent dalam penyebaran DBD virus *Dengue*. Demam Berdarah *Dengue* (DBD) disebabkan virus *dengue* yang termasuk kelompok B Arthropod Borne Virus (Arboviroses) yang sekarang dikenal sebagai genus *Flavivirus*, famili *Flaviviridae*, dan mempunyai 4 jenis serotipe, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4 (A. Arsunan Arsin, 2013). Menurut Soegijanto (2006) Virus ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* betina yang terinfeksi. Virus yang banyak berkembang di masyarakat adalah virus *dengue* tipe satu dan tipe tiga (Rima, 2017). Virus ini memiliki masa inkubasi yang tidak terlalu lama yaitu antara 3-7 hari, virus akan terdapat di dalam tubuh manusia. Dalam masa

tersebut penderita merupakan sumber penular penyakit DBD.

2) Vektor

Nyamuk *Aedes aegypti* adalah sebagai vektor. Vektor Demam Berdarah Dengue adalah hidup dan berkembang biak pada tempat penampungan air bersih yang tidak langsung berhubungan dengan tanah (Ferdiansyah (2016)). Di Indonesia, nyamuk *Aedes aegypti* tersebar di seluruh kota maupun desa, kecuali wilayah yang ketinggian ± 1000 meter di atas permukaan laut. Adapun siklus nyamuk *Aedes aegypti* adalah telur menetas menjadi larva atau jentik biasanya melakukan pergantian kulit sebanyak empat kali dan berpupasi sesudah 7 hari menjadi kepompong (pupa) nyamuk. Perkembangan dari telur sampai menjadi nyamuk kurang lebih 9-10 hari. Menurut Soegijanto (2006) tempat hinggap yang paling disenangi adalah benda-benda yang tergantung seperti pakaian, kelambu, atau tumbuh-tumbuhan di dekat tempat berkembangbiaknya, biasanya di tempat yang agak gelap dan lembab (Rima, 2017).

3) Host

Host adalah manusia yang kemungkinan terpapar terhadap penyakit DBD dan pejamu pertama yang dikenal virus.

Seorang ahli kesehatan Becker (Soekidjo Notoatmodjo, 2011) mengklasifikasikan perilaku kesehatan yaitu :

a. Perilaku Hidup Sehat

Perilaku hidup sehat adalah hal-hal yang berkaitan dengan

upaya atau kegiatan seseorang untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatannya. Termasuk juga tindakan-tindakan untuk mencegah penyakit, kebersihan perorangan, memilih makanan, sanitasi, dan sebagainya.

b. Perilaku Sakit

Perilaku sakit yakni segala tindakan atau kegiatan yang dilakukan oleh individu yang merasa sakit, untuk merasakan dan mengenal keadaan kesehatannya atau rasa sakit. Juga kemampuan atau pengetahuan individu untuk mengidentifikasi penyakit, penyebab penyakit serta usaha-usaha mencegah penyakit tersebut.

c. Perilaku Peran Sakit

Perilaku peran sakit yakni segala tindakan atau kegiatan yang dilakukan oleh individu yang sedang sakit untuk memperoleh kesembuhan. Perilaku ini disamping berpengaruh terhadap kesehatan/ kesakitannya sendiri juga berpengaruh terhadap orang lain. Perilaku ini meliputi tindakan untuk memperoleh kesembuhan, mengenal / mengetahui fasilitas atau sarana pelayanan/ penyembuhan penyakit yang layak.

d. *Environment* (Lingkungan)

Lingkungan yang mempengaruhi timbulnya penyakit dengue adalah yang bukan bagian dari agent maupun penjamu, tetapi mampu menginteraksikan agent penjamu. Lingkungan yang banyak terdapat tempat pembuangan menjadi medium *breeding place* bagi nyamuk

Aedes aegypti seperti bak mandi / WC, gentong, kaleng-kaleng bekas, botol aqua, ember bekas, dan lain-lain. Kondisi rumah yang lembab, dengan pencahayaan yang kurang ditambah dengan saluran air yang tidak lancar mengalir disenangi nyamuk untuk beristirahat (Soegijanto, 2006).

e. Letak Geografis

Penyakit akibat infeksi virus *dengue* ditemukan tersebar luas di berbagai negara terutama di negara tropik dan subtropik yang terletak antara 30° Lintang Utara dan 40° Lintang Selatan seperti Asia Tenggara, Pasifik Barat dan Caribbean dengan tingkat kejadian sekitar 50-100 juta kasus setiap tahunnya (Djunaedi, 2006).

Infeksi virus *dengue* di Indonesia telah ada sejak abad ke-18 seperti yang dilaporkan oleh David Bylon seorang dokter berkebangsaan Belanda. Pada saat itu virus *dengue* menimbulkan penyakit yang disebut penyakit demam lima hari (*vijfdaagse koorts*) kadang-kadang disebut demam sendi (*knokkel koorts*). Disebut demikian karena demam yang terjadi menghilang dalam lima hari, disertai nyeri otot, nyeri pada sendi dan nyeri kepala. Sehingga sampai saat ini penyakit tersebut masih merupakan problem kesehatan masyarakat dan dapat muncul secara endemik maupun epidemik yang menyebar dari suatu daerah ke daerah lain atau dari suatu negara ke negara lain (Hadinegoro dan Satari, 2002).

f. Musim

Negara dengan 4 musim, epidemi DBD berlangsung pada musim panas, meskipun ditemukan kasus DBD sporadis pada musim dingin. Di Asia Tenggara epidemi DBD terjadi pada musim hujan, seperti di Indonesia, Thailand, Malaysia dan Philippines epidemi DBD terjadi beberapa minggu setelah musim hujan. Periode epidemi yang terutama berlangsung selama musim hujan dan erat kaitannya dengan kelembaban pada musim hujan. Hal tersebut menyebabkan peningkatan aktivitas vektor dalam menggigit karena didukung oleh lingkungan yang baik untuk masa inkubasi.

g. Suhu udara

Nyamuk dapat bertahan hidup pada suhu rendah, tetapi metabolismenya menurun atau bahkan terhenti bila suhunya turun sampai di bawah 10°C . Pada suhu yang lebih tinggi dari 35°C , nyamuk juga akan mengalami perubahan, dalam arti lebih lambat proses-proses fisiologis. Rata-rata ideal untuk pertumbuhan nyamuk adalah 25°C - 27°C . Pertumbuhan nyamuk akan terhenti sama sekali bila suhu kurang 10°C atau lebih dari 40°C .

2. Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue*

Suatu penyakit timbul akibat dari interaksi berbagai faktor baik dari *agent, host, dan environment*. Dengan demikian, ketigafaktor tersebut mempengaruhi persebaran kasus DBD dalam suatu wilayah tertentu.

a. *Agent*

Agent (penyebab penyakit) yaitu semua unsur atau elemen hidup dan mati yang kehadiran atau ketidakhadirannya, apabila diikuti dengan kontak yang efektif dengan manusia rentan dalam keadaan yang memungkinkan akan menjadi stimulus untuk mengisi dan memudahkan terjadinya suatu proses penyakit. Dalam ini menjadi agent dalam penyebaran DBD virus *Dengue*. Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan virus dengue yang termasuk kelompok B Arthropod Borne Virus (Arboviroses) yang sekarang dikenal sebagai genus Flavivirus, famili Flaviviridae, dan mempunyai 4 jenis serotipe, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4 (A. Arsunan Arsin, 2013). Virus ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* betina yang terinfeksi. Virus yang banyak berkembang di masyarakat adalah virus dengue tipe satu dan tipe tiga (Soegijanto,2006). Virus ini memiliki masa inkubasi yang tidak terlalu lama yaitu antara 3-7 hari, virus akan terdapat di dalam tubuh manusia. Dalam masa tersebut penderita merupakan sumber penular penyakit DBD.

b. *Host* (manusia)

Host (penjamu) yang dimaksud adalah manusia yang kemungkinan terpapar terhadap penyakit DBD dan pejamu pertama yang dikenal virus. Virus bersikulasi dalam darah manusia terinfeksi pada kurang lebih saat dimana manusia mengalami demam. Hanya nyamuk *Aedes aegypti* betina yang dapat menularkan virus dengue dan menyebabkan

adanya gejala demam berdarah. Faktor yang terkait penularan DBD dari vektor nyamuk pada manusia diantaranya faktor perilaku. Perilaku sehat salah satunya yaitu tindakan proaktif untuk memelihara dan mencegah resiko terjadinya penyakit, melindungi diri dari ancaman penyakit (Luluk, 2016).

c. Kebiasaan menggantung pakaian

Menurut Luluk (2016) faktor resiko yang dapat tertular penyakit demam berdarah adalah rumah atau lingkungan dengan baju yang bergantung. Menurut Suroso dan Umar nyamuk lebih menyukai benda-benda yang tergantung di dalam rumah seperti gordena, kelambu dan baju/pakaian. Maka dari itu pakaian yang tergantung di balik pintu sebaiknya dilipat dan disimpan dalam almari, karena nyamuk *Aedes aegypti* senang hinggap dan beristirahat di tempat-tempat gelap dan kain yang tergantung untuk berkembangbiak, sehingga nyamuk berpotensi untuk bisa mengigit manusia (Yatim 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Luluk Lidya Ayun dkk, 2017) yang meneliti faktor lingkungan fisik dan perilaku dengan DBD, salah satu faktor perilaku yaitu kebiasaan menggantung pakaian mempunyai nilai *p-value* $0,002 < 0,05$, dengan demikian mempunyai hubungan bermakna antara kebiasaan menggantung pakaian dengan DBD yang bertempat di wilayah kerja Puskesmas Sekaran Kecamatan Gunungpati kota Semarang. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya kesadaran masyarakat dengan kebiasaan menggantung pakaian

dibelakang pintu kamar dan pintu lemari pakaian serta pakaian yang dibiarkan berserakan ditempat tidur. Karena nyamuk *Aedes aegypti* senang hinggap pada pakaian yang bergantung dalam kamar untuk beristirahat setelah menghisap darah manusia (Luluk dkk, 2017).

d. Kebiasaan penggunaan obat/ anti nyamuk

Penggunaan insektisida ditujukan untuk mengendalikan populasi vektor sehingga diharapkan penularan penyakit dapat ditekan seminimal mungkin. Pengendalian vektor nyamuk penyakit DBD di Indonesia setelah adanya KLB dengan aplikasi lavasida temeos (Abate) yang ditaburkan dalam tempat- tempat penampungan air. Selain dengan penggunaan insektisida oleh program pemerintah, perlindungan individu juga perlu dilakukan oleh masyarakat (Rima, 2017). Nyamuk menghisap darah pada pagi hari sekitar pukul 09.00-10.00 dan sore hari pukul 16.00-17.00 maka dari itu, penggunaan obat/ anti nyamuk sebaiknya dilakukan pada waktu tersebut.

Menurut Elvin (2016) penolak serangga merupakan sarana perlindungan diri terhadap nyamuk dan serangga yang umum digunakan. Penggunaan obat/ anti nyamuk merupakan salah satu cara untuk menghindari kontak antara *host* dan vektor DBD. Benda ini secara garis besarnya dibagi menjadi dua kategori, penolak alami dan penolak kimiawi. Minyak esensial dan ekstrak tanaman merupakan bahan pokok penolak alami. Penolak serangga kimiawi dapat memberikan perlindungan terhadap nyamuk *Aedes aegypti*, *Aedes*

Albopictus, dan spesies *Anopheles* selama beberapa jam. Produk insektisida rumah tangga seperti obat nyamuk semprot aerosol, obat nyamuk bakar, dan *repellent* (obat oles anti nyamuk) saat ini banyak digunakan oleh individu sebagai pelindung diri terhadap gigitan nyamuk.

Hasil penelitian mengenai penggunaan obat/anti nyamuk dengan kejadian DBD di Kelurahan 19 November Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka Tahun 2016 menunjukkan bahwa nilai $p=0,008<0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga penggunaan obat/anti nyamuk mempunyai hubungan terhadap kejadian DBD di Kelurahan 19 November (Elvin, 2016).

Penelitian lain yang dilakukan menyatakan bahwa ada hubungan antara penggunaan obat nyamuk dengan kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Cepiring Kecamatan Cepiring Kabupaten Kendal dengan nilai $0,002<0,05$ (Wahyu, 2019).

e. *Environment* (Lingkungan)

Lingkungan sangat mempengaruhi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, terutama bila di lingkungan tersebut banyak tempat pembuangan yang menjadi medium *breeding place* bagi nyamuk *Aedes aegypti* seperti bak mandi / WC, gentong, kaleng-kaleng bekas, botol aqua, ember bekas, dan lain- lain. Kondisi rumah yang lembab, dengan pencahayaan yang kurang ditambah dengan

saluran air yang tidak lancar mengalir disenangi nyamuk untuk beristirahat (Soegijanto, 2006).

f. Keberadaan barang bekas di sekitar rumah

Menurut Ferdiansyah (2016) lingkungan yang menjadi habitat nyamuk *Aedes aegypti* adalah di genangan air bersih yang tidak berkontak langsung dengan tanah dan tidak terkena sinar matahari langsung. Ban, botol, plastik, dan barang-barang lain yang dapat menampung air merupakan sarana yang memungkinkan untuk tempat perkembangbiakan nyamuk. Semakin banyak barang bekas yang dapat menampung air, semakin banyak tempat bagi nyamuk untuk bertelur dan berkembang biak, sehingga semakin meningkat pula risiko kejadian DBD (Ferdiansyah, 2016). Kondisi lingkungan memiliki pengaruh besar terhadap penyebaran dan penularan penyakit DBD. Hasil penelitian Lia Fentia (2017) mengenai faktor lingkungan fisik dengan kejadian DBD menyatakan hasil $p\text{-value } 0,003 < 0,05$ yang artinya bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lingkungan fisik dengan kejadian penyakit DBD di Kelurahan Labuh Baru Timur Kota Pekanbaru. Kondisi lingkungan yang buruk dengan keberadaan barang bekas di luar rumah akan menjadi faktor penyebaran DBD (Lia, 2017).

g. Pencahayaan

Menurut Soekidjo (2011) rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup. Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam ruangan rumah,

terutama cahaya matahari di samping kurang nyaman juga merupakan media (tempat) yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit-bibit penyakit. Nyamuk *Aedes aegypti* menyukai tempat hinggap dan beristirahat di tempat-tempat yang gelap. Sebaliknya, terlalu banyak cahaya dalam rumah akan menyebabkan silau, dan akhirnya dapat merusak mata. Menurut Soegijanto (2003) Kurangnya pencahayaan atau sinar matahari didalam rumah menyebabkan rumah menjadi teduh dan lembab sehingga keadaan ini menjadi tempat istirahat yang disenangi nyamuk *Aedes aegypti sp.* (Lisa, 2016). Cahaya dapat dibedakan menjadi dua, yakni :

- 1) Cahaya alamiah yakni matahari. Cahaya ini sangat penting karena dapat membunuh bakteri-bakteri patogen di dalam rumah, misalnya basil TBC. Rumah yang sehat harus mempunyai jalan masuk cahaya (jendela) luasnya sekurang-kurangnya 15% sampai 20% dari luas lantai yang terdapat didalam ruangan rumah. Jalan masuknya cahaya alamiah juga diusahakan dengan genteng kaca.
- 2) Cahaya buatan, yaitu menggunakan sumber cahaya yang bukan alamiah, seperti lampu minyak tanah, listrik, dan sebagainya. Pengukuran pencahayaan menggunakan alat Lux meter. Secara teknis, jumlah titik pengukuran pencahayaan tergantung pada luas ruangan. Pencahayaan yang diukur adalah pencahayaan alamiah, berasal dari matahari secara langsung yang masuk melalui ventilasi, jendela, pintu dan lubang angin. Berdasarkan Permenkes No. 1077

Tahun 2011 menyatakan bahwa persyaratan pencahayaan di dalam rumah minimal 60 Lux dengan syarat tidak menyilaukan. (Permenkes, 2011).

Dari penelitian tentang lingkungan fisik rumah dengan kejadian demam berdarah dengue, hasil uji statistik menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pencahayaan dengan kejadian demam berdarah dengue di Semarang dengan nilai $p\text{-value } 0,001 < 0,05$. Berdasarkan hasil penelitian dapat dikatakan bahwa dimana orang yang tinggal dalam rumah dengan intensitas cahaya dibawah 60 lux beresiko 16,714 kali terkena DBD dibandingkan orang yang tinggal dalam rumah dengan intensitas cahaya di atas 60 lux. Intensitas cahaya merupakan faktor terbesar yang mempengaruhi aktifitas terbang nyamuk karena cahaya yang rendah dan kelembaban tinggi merupakan kondisi yang baik bagi nyamuk. Nyamuk *Aedes aegypti* sangat senang beristirahat di tempat-tempat yang agak gelap dalam ruang relatif lembab dengan intensitas cahaya yang rendah (agak gelap) (Erna Sari, 2017).

h. Angka Bebas Jentik

Pemeriksaan Jentik Berkala adalah pemeriksaan tempat-tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* yang dilakukan secara teratur oleh petugas kesehatan atau kader atau petugas pemantau jentik (jumantik) (Depkes RI,2010:2). PJB adalah kegiatan pemantauan di pemukiman atau tempat- tempat umum/industri di

desa/ kelurahan endemis dan sporadis pada tempat-tempat perkembangbiakan nyamuk Aedes di 100 rumah/ bangunan yang dipilih secara acak dilaksanakan 4 kali setahun (3 bulan sekali).

Program ini bertujuan untuk melakukan pemeriksaan jentik nyamuk penular DBD dan memotivasi keluarga atau masyarakat dalam melakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD. PSN DBD adalah kegiatan memberantas telur, jentik, dan kepompong nyamuk penular DBD di tempat perkembang biakannya. Program PJB dilakukan oleh kader, PKK, jumantik, atau tenaga pemeriksa jentik lainnya. Kegiatan pemeriksaan jentik nyamuk termasuk memotivasi masyarakat dalam melaksanakan PSN DBD. Dengan kunjungan yang berulang-ulang disertai dengan penyuluhan masyarakat tentang penyakit DBD diharapkan masyarakat dapat melaksanakan PSN DBD secara teratur dan terus menerus.

Tata cara pelaksanaan PJB yaitu :

- 1) Dilakukan dengan cara mengunjungi rumah-rumah dan tempat-tempat umum untuk memeriksa Tempat Penampungan Air (TPA), non-TPA dan tempat penampungan air alamiah di dalam maupun di luar rumah atau bangunan serta memberikan penyuluhan tentang PSN DBD kepada keluarga dan masyarakat.
- 2) Jika ditemukan jentik, anggota keluarga atau pengelola tempat-tempat umum diminta untuk ikut melihat atau menyaksikan kemudian lanjutkan dengan PSN DBD (3M atau 3M plus).

- 3) Memberikan penjelasan dan anjuran PSN DBD kepada keluarga dan petugas kebersihan tempat-tempat umum.
- 4) Mencatat hasil pemeriksaan jentik di Kartu Jentik Rumah/bangunan yang ditinggalkan di rumah yang diperiksa serta Formulir Juru Pemantau Jentik (JPJ-1) untuk pelaporan ke puskesmas dan dinas yang terkait lainnya (Depkes RI, 2010:4)
- 5) Berdasarkan hasil pemantauan yang tertulis di formulir JPJ-1 maka dapat dicari ABJ dan dicatat di formulir JPJ-2.
- 6) Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kepadatan jentik nyamuk Aedes.

3. Konsep Dasar Pengetahuan

a. Pengertian

Pengetahuan adalah hasil dari proses pembelajaran dengan melibatkan indra penglihatan, pendengaran, penciuman dan pengecap. Pengetahuan akan memberi penguatan terhadap individu dalam setiap mengambil keputusan dan dalam berperilaku (Setiawati, 2018).

Menurut Notoatmodjo (2010), pengetahuan merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang mengadakan pengindraan terhadap suatu objek terjadi melalui panca indra manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, raba dan rasa dengan sendiri. Pada waktu pengindraan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi objek.

b. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2017), pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dalam pengetahuan terdiri dari 6 tingkatan, yaitu :

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya kedalam tingkat pengetahuan ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu spesifik dari seluruh badan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami merupakan kemampuan untuk menjelaskan atau menerangkan dengan baik dan benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi adalah kemampuan untuk mengungkapkan atau menerangkan materi atau suatu objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan.

4) Analisa (*analysis*)

Analisa adalah kemampuan untuk menjabarkan dan menguraikan materi kedalam komponen - komponen tetapi masih dalam satu struktur organisasi tersebut masih ada kaitan antara satu sama lain.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan untuk melakukan atau menghubungkan bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan dari seseorang untuk melakukan objek penelitian terhadap suatu materi atau objek. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari responden (Notoatmodjo, 2010).

c. Faktor – faktor yang mempengaruhi

Menurut Wawan dan Dewi (2010), ada 2 faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan dari berbagai sumber, yakni :

1) Internal

a) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kearah cita – cita tertentu yang mentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi misalnya hal – hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup.

b) Pekerjaan

Menurut Thomas yang dikutip oleh Nursalam, pekerjaan adalah keburukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Sedangkan

bekerja umumnya banyak menyita waktu. Bekerja bagi ibu – ibu akan mempunyai pengaruh terhadap keluarga .

c) Umur

Menurut Elizabeth BH yang dikutip Nursalam, usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Sedangkan menurut Harlock, semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. Hal ini akan sebagai dari pengalaman dan kematangan jiwa.

d) Sikap

Sikap pada prinsipnya mempengaruhi pengetahuan kemampuan penyesuaian diri cara-cara pengambilan keputusan (Latipon, 2010).

2) Eksternal

a) Faktor lingkungan

Menurut Ann. Mariner yang dikutip oleh Nursalam, lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

b) Faktor budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

d. Kriteria Pengetahuan

Pengetahuan dapat dikategorikan menjadi:

Penilaian-penilaian didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria - kriteria yang telah ada. Menurut Nursalam 2010, kriteria untuk menilai dari tingkatan pengetahuan menggunakan nilai:

- 1) Tingkat pengetahuan baik bila skor atau nilai $\geq 60 \%$
- 2) Tingkat pengetahuan kurang bila skor atau nilai $< 60 \%$

(Nursalam, 2017).

4. Penelitian Terkait

- a. Penelitian yang dilakukan Devi, R.H (2016), yang berjudul hubungan antara kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Klagenserut. kejadian DBD lebih banyak terjadi pada kelompok kasus daripada kelompok kontrol yang memiliki kebiasaan menggantung pakaian kurang baik terdapat 25 responden (83,3%) dan pada kelompok kontrol yang hanya 13 responden (43,3%). Berdasarkan uji *Chi-Square* yang sudah dilakukan dilihat koreksi (*continuity correction*) dengan *P Value Sig.* 0.003 artinya bahwa ada hubungan antara kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Klagenserut. Dengan nilai OR sebesar $6,538 > 1$ yang artinya bahwa responden yang memiliki kebiasaan menggantung pakaian pada kelompok kasus 6,538 kali lebih besar beresiko terkena DBD dibandingkan dengan responden yang

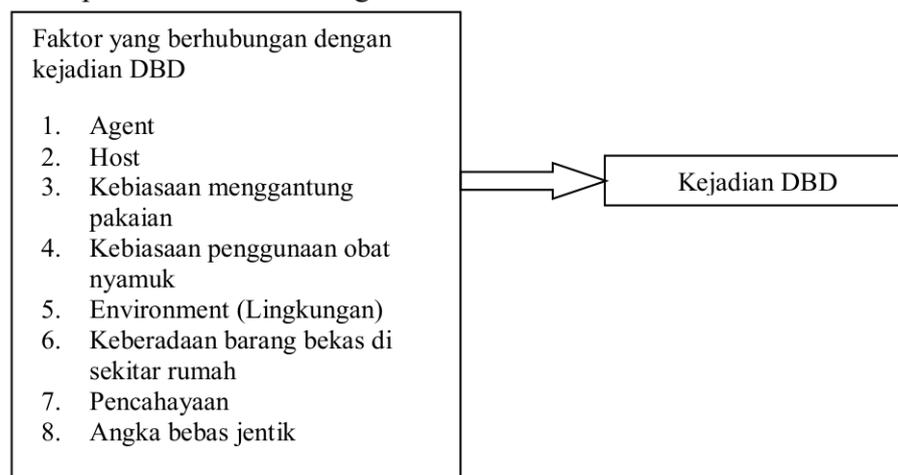
memiliki kebiasaan menggantung pakaian pada kelompok kontrol
Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel independen, desain penelitian sedangkan persamaanya dengan penelitian yang akan dilakukan adalah beberapa variabel penelitian, analisa data .

- b. Penelitian yang dilakukan oleh Febrianto (2012) Berdasarkan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan keberadaan barang bekas disekitar rumah dengan kejadian DBD diperoleh nilai *P-Value Sig.* 0.002 berarti ada hubungan yang signifikan antara keberadaan barang bekas disekitar rumah dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Klagenserut. Dan diketahui nilai OR sebesar 6,417 berarti bahwa responden yang di sekitar rumah terdapat barang bekas pada kelompok kasus 6,417 kali lebih besar beresiko terkena DBD dibandingkan dengan responden yang sekitar rumah tidak terdapat barang bekas pada kelompok kontrol. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel independen, desain penelitian sedangkan persamaanya dengan penelitian yang akan dilakukan adalah beberapa variabel penelitian, analisa data .
- c. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Lia Fentia (2017) mengenai faktor lingkungan fisik dengan kejadian DBD menyatakan hasil *p-value* 0,003 artinya bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lingkungan fisik dengan kejadian penyakit DBD. Penelitian lain yang mendukung adalah penelitian Luluk (2017) yang meneliti

hubungan faktor lingkungan fisik dan perilaku dengan kejadian DBD hasil penelitian tersebut menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara keberadaan tempat perindukan dengan kejadian DBD. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi lingkungan yang buruk dan masih terdapat genangan air serta dengan keberadaan barang bekas di luar rumah akan menjadi faktor penyebaran DBD karena dapat memicu bersarangnya nyamuk *Aedes aegypti*.

B. Kerangka Teori

Berdasarkan landasan teori, maka peneliti merumuskan kerangka teori penelitian sebagai berikut :

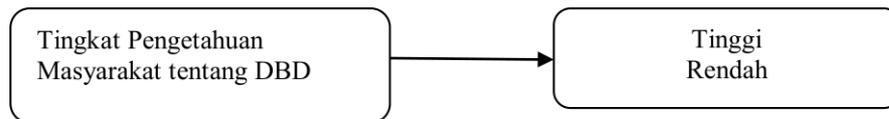


Skema 2.1 Kerangka Teori

(sumber: Purnama, S, 2017)

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah hubungan antara konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian yang dilakukan (Notoatmodjo, 2010). Adapun kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Skema 2.1 Kerangka Konsep

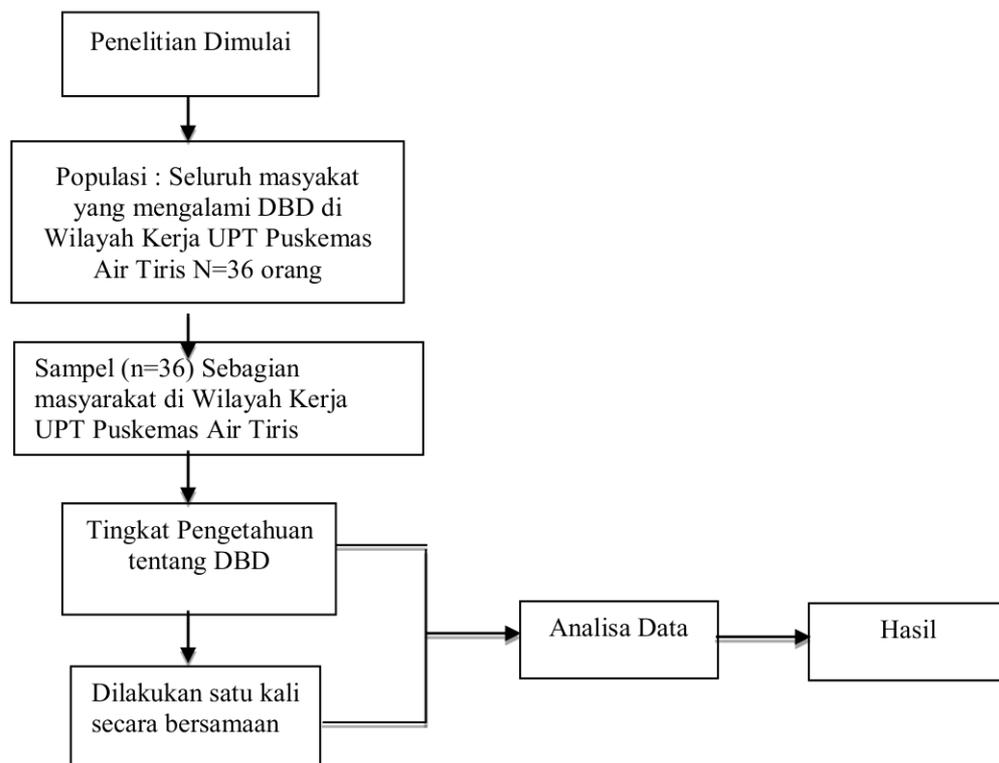
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah bentuk rancangan yang digunakan dalam melakukan prosedur penelitian (Hidayat, 2010). Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif sederhana yaitu untuk mengetahui Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022.

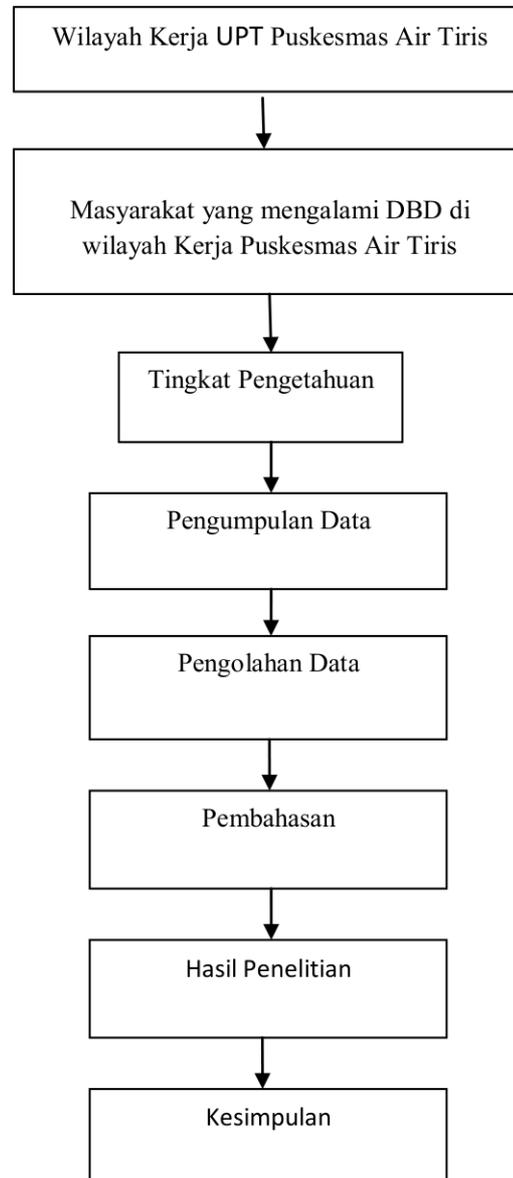
1. Rancangan Penelitian



Skema 3.1 Rancangan penelitian

(Sumber :Notoatmojo, 2012)

2. Alur Penelitian



Skema 3.2 Alur Penelitian

2. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan melalui prosedur sebagai berikut :

- a. Mengajukan surat permohonan izin kepada institusi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau untuk mengadakan penelitian di Wilayah kerja Puskesmas Air Tiris Kabupaten Kampar.
- b. Meminta izin kepada Kepala Puskesmas Air Tiris kabupaten Kampar.
- c. Menentukan responden sesuai dengan jumlah sampel yang telah direncanakan.
- d. Menjelaskan kepada responden tujuan dan manfaat dilakukannya penelitian, kemudian meminta persetujuan kepada responden untuk melakukan penelitian,
- e. Jika calon responden bersedia, maka responden diminta untuk menandatangani surat persetujuan menjadi responden yang diberikan peneliti.
- f. Peneliti menjelaskan kepada responden tentang wawancara yang akan dilakukan kepada responden.
- g. Setelah data terkumpul peneliti memeriksa kelengkapan jawaban dan pengambilan data-data yang berhubungan.
- h. Selanjutnya dilakukan pengolahan dan tabulasi data.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

a. Lokasi

Lokasi penelitian dilakukan di wilayah kerja UPT Puskesmas Air Tiris

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 06-07 Desember 2022 di wilayah kerja UPT Puskesmas Air Tiris

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi didalam penelitian ini adalah semua masyarakat usia produktif yang mengalami DBD periode bulan Januari-November tahun 2022 di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris sebanyak 36 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat 2010). Sampel dalam penelitian ini adalah total sampling yaitu semua populasi dijadikan sampel jadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 36 orang dengan kriteria sebagai berikut :

Kriteria Inklusi

- a) Masyarakat usia produktif (15-64 tahun) yang pernah mengalami DBD
- b) Responden yang bersedia menjadi responden
- c) Responden bisa baca tulis dengan baik dan benar.

Kriteria Eksklusi

- a) Responden yang memiliki penyakit kelainan atau cacat tubuh
- b) Responden yang tidak bisa ditemui saat penelitian.

3. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Total Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2011). Alasan mengambil total sampling karena jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya (Nursalam, 2013).

D. Etika Penelitian

Etika penelitian ini merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian ini berhubungan langsung dengan manusia maka etika penelitian harus diperhatikan. Etika penelitian yang harus diperhatikan sebagai berikut :

1. *Informed Consent* (Persetujuan)

Informed consent diberikan sebelum melakukan penelitian. Dimana pada penelitian ini informed consent ditambahkan pada lembar kuesioner dibagian awal. Responden mempunyai hak untuk menyetujui menjadi responden dan berhak menolak menjadi responden penelitian.

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas subjek penelitian, maka peneliti tidak akan mencantumkan identitas subjek pada lembar pengumpulan data, cukup memberikan kode pada masing-masing lembar tersebut.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang diberikan subjek dijamin oleh peneliti disajikan atau dilaporkan sebagai hasil riset (Hidayah, 2012).

E. Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data primer. Data primer yaitu pengumpulan data langsung melalui responden yang diteliti dengan menggunakan kuesioner pertanyaan pengetahuan masyarakat tentang DBD peneliti menggunakan kuesioner dari penelitian Adi Harefa (2019) yang terdiri dari 14 pertanyaan.

Untuk variabel pengetahuan alat pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner tentang pengetahuan tentang DBD, jenis pertanyaannya berupa angket, hasil pengukurannya dengan menghitung skor dari jumlah pertanyaan yang dijawab. Pertanyaan pengetahuan menggunakan *Multiple Choisce*. Pemberian skor dilakukan dengan ketentuan, bila jawaban responden benar diberi skor 1, dan bila jawaban responden salah diberi skor 0. Skor yang diperoleh masing-masing responden dijumlahkan, dibandingkan dengan skor maksimal kemudian dikalikan 100 %.

Skor yang diperoleh kemudian dikategorikan menjadi pengetahuan rendah $< 60\%$ dan tinggi $\geq 60\%$, untuk pertanyaan pengetahuan tentang DBD (Arikunto, 2006, dalam Budiman dan Ryanto, 2013).

F. Prosedur Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah data penelitian yang didapat langsung dari responden dengan cara mengukur tingkat pengetahuan tentang DBD dengan lembar kuisisioner dan wawancara.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang mendukung dalam penelitian ini seperti data puskesmas tentang jumlah masyarakat usia produktif yang mengalami DBD di di Wilayah Kerja UPT puskesmas Air Tiris.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Untuk mengetahui validitas suatu instrument atau kuesioner dilakukan dengan cara melakukan korelasi antar skor masing-masing variabel (pertanyaan). Pengujian validitas dilakukan melalui uji statistik dengan menggunakan uji Korelasi *Person Product Moment*. Untuk mengetahui validitas kuesioner dilakukan dengan membandingkan nilai r tabel dengan nilai r hasil (r pada *Corrected item Total Correlation*).

2. Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui reliabilitas yaitu sejauh menghasilkan pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran 2 kali atau lebih terhadap gejala yang sama dan dengan alat ukur yang sama.

Pengujian reliabilitas dimulai dengan uji validitas terlebih dahulu. Jika pertanyaan tidak *valid*, maka pertanyaan dibuang, pertanyaan – pertanyaan yang sudah *valid* kemudian baru secara bersama-sama diukur reliabilitasnya. Untuk mengetahui reliabilitasnya dilakukan dengan cara melakukan uji *Crombach Alpha* keputusan uji adalah :

- a) Bila *Crombach Alpha* $\geq 0,6$ artinya variabel reliabel
- b) Bila *Crombach Alpha* $< 0,6$ artinya variabel tidak reliabel.

H. Teknik Pengolahan Data

Tahap-tahap dalam pengelolaan data pada penelitian ini adalah (Sulistyaningsih, 2011) :

1. *Coding* (Pengkodean)

Coding, yaitu pemberian code setiap jawaban yang terkumpul kedalam computer untuk di analisa dengan menggunakan computer

2. *Editing* (Penyuntingan)

Peneliti memeriksa kembali setiap lembaran kuesioner yang telah di isi responden untuk memastikan setiap pertanyaan pada lembar kuesioner telah terisi semua.

3. *Entry* (Memasukkan Data)

Peneliti memasukkan data dari lembar kuesioner yang telah terkumpul ke dalam program komputer master tabel. Hasil dari data yang sudah di masukkan kemudian di analisis.

4. *Tabulating* (Penyusunan Data)

Setelah data yang telah lengkap di hitung sesuai dengan jumlah responden lalu masukkan kedalam program komputer kemudian muncul tampilan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabel analisa bivariat

5. *Cleaning* (Pembersihan Data)

Setelah itu memeriksa kembali data yang telah di masukkan kedalam komputer untuk mengidentifikasi kemungkinan kesalahan pada saat memasukkan data.

I. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini :

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Dependen					
1	Tingkat Pengetahuan masyarakat	Segala sesuatu yang diketahui masyarakat tentang DBD.	Kuesioner	Ordinal	0. Rendah nilai < 60 % 1. Tinggi nilai ≥ 60% (Arikunto, 2013)

J. Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan keadaan Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase.

f = frekuensi.

N = Jumlah sampel.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 06-07 Desember 2022 di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022 dengan jumlah sampel sebanyak 36 responden. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD di Desa Penyasawan Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022”.

Adapun hasil yang didapat dari penelitian ini akan dikelompokkan berdasarkan kategori dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut :

1. Karakteristik Responden.

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari umur, pendidikan dan jenis kelamin responden di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022 yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 36 responden, adapun karakteristik responden dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (umur, pendidikan dan jenis kelamin) di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Umur		
	35-49Tahun	28	77,7
	50- 55 Tahun	8	22,2
	Total	36	100
2	Pendidikan		
	SMP	6	16,6
	SMA	25	69,4
	Perguruan Tinggi	5	13,8
	Total	36	100
3	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	19	52,7
	Perempuan	17	47,2
	Total	36	100

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 35-50 tahun sebanyak 28 orang (77,7%), pendidikan SMA sebanyak 25 orang (69,4%), dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 19 orang (52,7%).

2. Analisa Univariat

Berdasarkan analisa univariat dapat dilihat distribusi frekuensi dari tiap-tiap variabel, diperoleh dari data sebagai berikut :

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang penyakit DBD di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022

No	Variabel	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1.	Pengetahuan		
	a. Rendah	22	61,1
	b. Tinggi	14	38,8
	Total	36	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD sebagian besar responden berpengetahuan rendah yaitu sebanyak 22 orang (61,1%).

BAB V

PEMBAHASAN

Adapun yang telah dibahas dalam bab sebelumnya. Maka BAB ini akan membahas tentang hasil penelitian atau temuan di lapangan dengan terkaitnya teori-teori dan penelitian selanjutnya.

A. Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang penyakit DBD

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022 sebagian besar adalah responden yang berpengetahuan rendah yaitu sebanyak 22 orang (61,1%).

Hal ini dipengaruhi oleh multifaktor yaitu salah satunya pendidikan dimana pendidikan masyarakat yang terbanyak adalah berpendidikan SMP dan SMA, menurut Notoadmojo (2017) mengatakan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi pengetahuan seseorang sehingga membuat seseorang berpengetahuan luas dan semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya selain itu pengetahuan juga di peroleh dari pendidikan baik bersifat formal maupun nonformal.

Pengetahuan merupakan informasi hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*over behaviour*). Informasi data sekedar berkemampuan untuk menginformasikan atau bahkan menimbulkan

kebingungan, maka pengetahuan berkemampuan untuk mengarahkan tindakan. Inilah berpotensi untuk menindaki (Notoatmodjo, 2015).

Pengetahuan tentang DBD adalah informasi tentang Demam Berdarah *Dengue* (DBD) yang diperoleh seseorang setelah melakukan penginderaan. Informasi tentang DBD yang diperoleh meliputi pengertian demam berdarah dengue, penyebab, tanda dan gejala, penularan, pencegahan, penatalaksanaan dan faktor resiko DBD.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut (Wawan.A dan Dewi, 2014) dibagi menjadi 2 yaitu faktor internal yang meliputi pendidikan, pekerjaan dan umur, sedangkan faktor eksternal meliputi faktor lingkungan dan sosial budaya. Menurut Elisabeth BH yang dikutip Nursalam (2018), usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Sedangkan menurut Huclok (2018) dalam Wawan dan Dewi (2010) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja.

Umur responden mayoritas adalah masa dewasa akhir (usia 36-45 tahun) Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur 36- 45 tahun ternyata memiliki pengetahuan rendah tentang DBD. Hal ini berbeda dengan teori yang menyatakan bahwa semakin bertambah umur seseorang maka akan semakin banyak pengalaman yang diterimanya. Pada umur 36-45 tahun adalah masa seseorang menjalani kehidupan rumah tangga sehingga diharapkan pada masa ini lebih dapat menerima informasi tentang masalah kesehatan terutama tentang DBD yang terjadi pada keluarga, namun ternyata

sebagian besar pada usia ini tidak mengetahui tentang DBD. Hal ini terjadi karena responden belum mendapatkan informasi tentang DBD sehingga wajar jika sebagian besar pada usia ini memiliki pengetahuan rendah tentang DBD

Dari segi pendidikan, tingkat pendidikan akan berpengaruh dalam memberi respon yang datang dari luar, seseorang yang lebih tinggi pendidikannya maka pengetahuannya akan semakin luas (Wawan dan Dewi, 2010). Dari hasil penelitian pendidikan responden mayoritas adalah tamatan SMP. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan. Responden dengan pendidikan SMP tentu akan memiliki pengetahuan yang kurang baik dibandingkan dengan responden dengan pendidikan tamatan SMA ataupun Sarjana. Hasil ini sesuai dengan teori menurut Wawan dan Dewi (2010) yang menyatakan bahwa pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi. Individu yang dapat berinteraksi secara kontinue akan dapat lebih biasa mendapatkan informasi.

Menurut asumsi peneliti kurangnya pengetahuan masyarakat tentang DBD hal ini dikarenakan berdasarkan informasi dari masyarakat menyatakan bahwa tenaga kesehatan di Puskesmas belum memberikan penyuluhan secara aktif tentang DBD, tenaga kesehatan hanya memberikan pengetahuan secara umum tentang DBD tidak secara khusus menjelaskan tentang penyebab, tanda gejala, cara penularan, cara pencegahan, penatalaksanaan dan faktor resiko DBD. Penyuluhan juga hanya diberikan

kepada masyarakat yang pernah menderita DBD. Masyarakat yang memiliki pengetahuan yang tinggi mengenai DBD memiliki upaya pencegahan yang baik (Sutaryo, 2006). Hal ini pula yang mempengaruhi pengetahuan dari responden. Dalam teori dijelaskan bahwa faktor eksternal berupa lingkungan akan mempengaruhi seseorang berarti sejalan dengan hasil penelitian karena lingkungan dari responden yang baik karena tenaga kesehatan yang sudah memberikan penyuluhan tentang DBD menjadikan pengetahuan responden tentang DBD menjadi baik. Selain itu masyarakat yang memiliki pengetahuan tinggi kemungkinan diperoleh dari informasi yang didapatkan melalui media massa seperti TV, koran radio, internet, bertanya teman dan sebagainya. Hal ini pula yang mempengaruhi pengetahuan dari responden. Dalam teori dijelaskan bahwa faktor eksternal berupa lingkungan akan mempengaruhi seseorang berarti sejalan dengan hasil penelitian karena lingkungan dari responden yang baik karena tenaga kesehatan yang sudah memberikan penyuluhan tentang DBD menjadikan pengetahuan responden tentang DBD menjadi baik.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang penyakit DBD di Desa Penyasawan Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2022, maka didapat kesimpulan bahwa sebagian besar pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD masih rendah.

B. Saran

1. Bagi Responden

Disarankan kepada masyarakat agar senantiasa membersihkan tempat-tempat penampungan air, memperbaiki pembuangan sampah, dan memperhatikan kondisi lingkungan rumah agar senantiasa rapi dan bersih guna untuk mencegah terjadinya penyakit DBD dan memelihara lingkungan yang bersih dan sehat.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi khususnya tentang gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD dan sebagai sumber informasi dan bahan bacaan bagi mahasiswa Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

3. Bagi Tempat Penelitian

Disarankan kepada Petugas Puskesmas Air Tiris agar dapat meningkatkan program kesehatan lingkungan dan program pemberantasan sarang nyamuk

(PSN) di wilayah kerja Puskesmas sehingga dapat menurunkan angka kejadian DBD.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi pembandingan bagi peneliti selanjutnya dengan menggunakan metode yang berbeda dengan data yang berbeda

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi (2017) "Sanitasi lingkungan dan keberadaan jentik *Aedes* sp dengan kejadian demam berdarah dengue di Banguntapan Bantul," 33(2), hal. 79-84.
- Bhatt, S. *et al.* (2017) "The global distribution and burden of dengue," *Nature Journal*, (496), hal. 504-507.
- Akbar (2017) *Gambar Siklus Hidup Nyamuk Aedes aegypti*. Tersedia pada: http://www.cdc.gov/Dengue/EntomologyEcology/m_lifecycle.html.
- CDC (2016) *Aedes aegypti eggs*. Atlantan.
- Chen, K., Suhendro, Nainggolan, L. & Pohan, H. (2006) *Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI.
- DEPKES (2016) *Demam Berdarah Dengue: Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*. Jawa Tengah.
- DEPKES (2017) *Demam Berdarah Dengue: Profil Kesehatan Provinsi Riau*.
- Gafur, A. dan Saleh, M. (2015) "Hubungan Tempat Penampungan Air dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Perumahan Dinas Type E Desa Motu Kecamatan Baras Kabupaten Mamuju Utara," *Higyne*, 2.
- Gama, A. dan Betty, F. (2010) "Analisis Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Perkampungan Mojosongo Kabupaten Boyolali," *Eksplanasi*, 5, hal. 2.
- Haryanto (2018) *Indonesia Dengue Fever: Status, Vulnerabilty, Challenges*. doi: 10.5772/intechopen.82290.
- Kemenkes RI (2019) *Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI (2016b) *Kendalikan DBD dengan PSN3MPLUS*. Jakarta.
- Lubis, D., Purnama, S. G., Ekawati, K. & M. (2012) "Asosiasi Pengetahuan Tentang Demam Berdarah dan Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk Di Kelurahan Sesetan, Denpasar Selatan, Bali," in *Archive of Community Health (Arc.Com.Health)*.
- Mahendroyoko, Y. (2016) "Dukungan Sosial Keluarga dan Kesehatan Jiwa Remaja Awal di SMP N 3 Pengadegan," *Jurnal Universitas Diponegoro*.

- Notoatmodjo, S. (2011) "Metodologi Penelitian dalam Kesehatan."
- Notoatmodjo, S. (2012) *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Cetakan Pe. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ponlawat, A., Scott, J.G., Harrington, L. . (2015) "Insecticide Susceptibility of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* across Thailand," *Journal of Medical Entomology*, 42, hal. 821-825.
- Ridha (2014) "The relation of environmental condition and container to the existance of the *Aedes aegypti* larvae in dengue haemorrhagic fever endemic areas in Banjarbaru," *Enviromental and Health*, 4(3).
- Ririh, Y. dan Vidiyani, A. (2015) "Hubungan Kondisi Lingkungan, Kontainer, dan Perilaku Masyarakat dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue Surabaya," *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 1(2).
- Rosdiana (2010) *Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Dngan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue Di RT.02 Perkampungan Loa Janan Ulu Puskesmas Loa Janan Kutai Kartanegara Kalimantan Timur*.
- Suharti (2010) *Hubungan Pengetahuan Dan Motivasi Dengan Perilaku Kepala Keluarga Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (Di Wilayah Kerja Puskesmas Loa Ipuh Kabupaten Kutai Kartanegara)*.
- Said, P. S. (2014) "Survei Keberadaan Jen-tik Nyamuk *Aedes Spp* Pada Sumur gali Gali Milik Warga Di Kelurahan Bulusan Kota Surakarta (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang)," *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), hal. 326-37.
- Santhi, N, Darmadi, Aryasih, I. (2014) "Pengaruh Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Tentang DBD Terhadap Aktivitas Pemberantasan Sarang Nyamuk Di Perkampungan Dalung Kecamatan Kuta Utara," *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 4, hal. 152-54.
- Soegijanto, S. (2019) *Demam Berdarah Dengue*. 2nd ed. Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan Unair (AUP).
- Sugiyono (2017) *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sutanto, I., Ismid, I. Sjarifuddin, P. dan Sungkar, S. (2019) *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. 4th ed. Jakarta: Balai Penerbit FK UI.

Wuryaningsih, T. (2008) Hubungan Antara Pengetahuan Dan Persepsi Dengan Perilaku Masyarakat Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN DBD) di kota Kediri.

Wirakusuma (2016) Gambaran Tingkat Pengetahuan, Sikap, Dan Praktik Tentang Pencegahan Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Bebandem. Universitas Udayana.

World Health Organization (2018) Comprehensive Guidelines for Prevention and Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever.