

KARYA TULIS ILMIAH

**TINDAKAN MASYARAKAT YANG BERKAITAN DENGAN
KEBERADAAN VEKTOR PENYEBAB DBD DI DESA
PERUMNAS KALANG SIMBARA KAB. DAIRI
TAHUN 2017**



OLEH:

NOVA BR. NAINGGOLAN
P0093301405077

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
KABANJAHE
2017**

BIODATA PENULIS



Nama : Nova BR. Nainggolan
Nim : P00933014077
Tempat/Tanggal Lahir : Sidikalang, 1 November 1995
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Anak Ke : keempat dari empat bersaudara
Alamat : Jln. Bambu Kuning no 126 blok C perumnas kalang simbara Sidikalang
Status Mahasiswa : Jalur Umum
Nama Ayah : Supriadi Nainggolan
Nama IBU : Dewi Berutu

Riwayat Pendidikan

1. SD (2002 – 2008) : SD Inpres Perumnas Kalang Simbara
2. SMP (2008 – 2011) : SMP Negeri 3 Sidikalang
3. SMA (2011 – 2014) : SMA Negeri 2 Sidikalang
4. Perguruan Tinggi (2014 – 2017) : Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan

**POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN KABANJAHE**

Karya Tulis Ilmiah, Agustus 2017

**NOVA BR. NAINGGOLAN
TINDAKAN MASYARAKAT YANG BERKAITAN DENGAN KEBERADAAN
VEKTOR PENYEBAB DBD DI DESA PERUMNAS KALANG SIMBARA
KABUPATEN DAIRI TAHUN 2017**

Viii + 35 halaman, 8 tabel, 4 lampiran

ABSTRAK

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan media transmisi penularan penyakit Demam Berdarah Dengue. Keberadaan jentik di suatu daerah merupakan indikator terdapat populasi nyamuk *aedes aegypti* di daerah tersebut. Tindakan merupakan perbuatan terhadap situasi dan rangsangan dari luar. Kontainer adalah tempat penampungan air yang memiliki peluang sebagai tempat perindukan jentik nyamuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tindakan masyarakat yang berkaitan keberadaan vektor DBD di desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi tahun 2017

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain case control dengan jumlah populasi 15 dan sampel 15 responden dengan teknik total sampling. Variabel yang diteliti adalah, tindakan, tempat perindukan nyamuk *aedes aegypti*. Objek penelitian adalah keberadaan vektor penyebab DBD. Data observasi yang diperoleh ditulis dalam formulir kuesioner dan checklist.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 86,6% dari sampel yang diperiksa terdapat jentik nyamuk. Faktor yang mempunyai hubungan terhadap keberadaan vektor DBD yaitu tindakan (60 %) dan tempat perindukan (68,7%).

Saran yang disampaikan untuk mengurangi vektor penyebab DBD adalah dengan melakukan pemeriksaan jentik secara rutin, dan mengadakan penyuluhan kepada masyarakat 3M⁺ yaitu mengubur, menguras, menutup, dan menaburkan abate.

Kata Kunci : aedes aegypti, tindakan, tempat perindukan

Daftar Bacaan: 1972-2016

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan berkat-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik sesuai dengan waktu yang direncanakan.

Karya Tulis Ilmiah berjudul “Hubungan Faktor Lingkungan dengan Penyebaran DBD di Desa Perumnas Kalang Simbara Kabupaten Dairi Tahun 2017”, disusun untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan Lingkungan di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Medan
2. Bapak Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc, selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe
3. Ibu Haesti Sembiring, SST,M.Sc, selaku Sekretaris Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe
4. Ibu Risnawati Tanjung, SKM, M.KES selaku Dosen Pembimbing Akademik dalam perkuliahan
5. Bapak , Riyanto Suprawihadi, SKM.M.Kes selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
6. Bapak dan Ibu Dosen beserta staff Pegawai Jurusan Kesehatan Lingkungan yang telah banyak membantu penulis selama masa perkuliahan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini
7. Teristimewa Ayahanda Supriadi Nainggolan dan Ibunda Dewi Berutu yang banyak memberikan kasih sayang yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan dana dan doanya yang sangat tulus kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu
8. Saudara saudariku yang paling kusayangi, Kakanda Sumirawati Nainggolan S.Pd, Abanganda Hariangga Nainggolan dan adikku

Nurhayati Nainggolan yang telah menjadikan saya tetap kuat berjuang untuk mewujudkan impian orang tua kita hingga saya menyelesaikan studi ini

9. Sahabat-sahabatku serta teman-teman seperjuangan, Sampang Maha, Desrina Putrianda, Maulida Sari hutasuhut, Maria Bonita Hutasoit, Desi Sutari Sihombing, Tony Azhari, yang telah memberikan semangatnya selama penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah
10. Tidak lupa juga kepada semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu dalam tulisan singkat ini, yang mana telah ikut memberikan dukungan moril maupun spiritual dalam berbagai wujudnya.

Atas segala bantuan dan jasa mereka, penulis tidak dapat membalasnya selain doa semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan dan perlindungan-Nya.

Akhirnya penulis berharap kiranya Karya Tulis Ilmiah yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Kabanjahe, Agustus 2017
Penulis

NOVA BR.NAINGGOLAN
NIM.P00933014077

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
a. Tujuan umum.....	2
b. Tujuan khusus	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	4
B. Siklus Hidup Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	4
C. Perilaku Nyamuk.....	6
D. Definisi Penyakit Demam Berdarah Dengue(DBD)	8
E. Etiologi DBD	8
F. Ciri-ciri Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	8
G. Tanda-tanda dan Gejala Penyakit DBD	9
H. Penularan Penyakit DBD	10
I. Bionomic Vector.....	11
J. Epidemiologi Penyakit DBD	12
K. Faktor Penularan Penyakit DBD	15
L. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian DBD.....	17
M. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan NYamuk <i>Aedes Aegypti</i>	18
N. Kerangka Konsep	24
O. Definisi Operasional	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Jenis dan Desain Penelitian	26
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
C. Populasi dan Sampel	26
1. Populasi	26
2. Sampel.....	26
D. Jenis dan Pengumpulan Data	27
1. Data Primer	27
2. Data Sekunder	27
E. Pengolahan Data dan Analisa Data.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Gambaran Umum Wilayah Penelitian.....	28
1. Kondisi Daerah Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi	28
2. Batas Wilayah	28
3. Jumlah Penduduk.....	28

B. Hasil	28
C. Pembahasan.....	32
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	32
A. Simpulan.....	35
B. Saran	35

DAFTAR TABEL

1. Tabel 4.1 Komposisi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	28
2. Tabel 4.2 Komposisi Penduduk Berdasarkan umur	28
3. Tabel 4.3 Frekuensi Kuesioner yang Berhubungan dengan Kejadian DBD .	29
4. Tabel 4.4 Kebiasaan Menggantungkan Pakaian	30
5. Tabel 4.5 Frekuensi Pengurusan Tempat Penampungan Air (TPA)	30
6. Tabel 4.6 Ketersediaan Tutup Tempat Penampungan Air	31
7. Tabel 4.7 Kondisi Tempat Penampungan Air	32
8. Tabel 4.8 Kondisi Tempat Penampungan Air	32

DAFTAR LAMPIRAN

1. Instrumen Kuesioner, Checklist
2. Surat penelitian
3. Lembar konsul
4. Master Tabel
5. Dokumentasi penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) atau *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) sampai saat ini merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang cenderung meningkat jumlah pasien serta semakin luas penyebarannya. Penyakit DBD ini ditemukan hampir di seluruh belahan dunia terutama di Negara-negara tropic dan subtropik, baik sebagai penyakit endemik maupun epidemic. Hasil studi epidemiologik menunjukkan bahwa DBD menyerang kelompok umur balita sampai dengan umur sekitar 15 tahun. Kejadian Luar Biasa (KLB) dengue biasanya terjadi di daerah endemic dan berkaitan dengan datangnya musim hujan, sehingga terjadi peningkatan aktifitas vector dengue pada musim hujan yang dapat menyebabkan terjadinya penularan penyakit DBD pada manusia melalui vector *Aedes*.

Penyakit yang ditularkan oleh nyamuk, seperti DBD masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Provinsi Sumatera Utara baik di perkotaan maupun di pedesaan. Pada beberapa tahun terakhir, penyakit yang ditularkan oleh nyamuk cenderung mengalami peningkatan jumlah kasus maupun kematiannya.

Di Indonesia Demam Berdarah pertama kali ditemukan di kota Surabaya pada tahun 1968, dimana sebanyak 58 orang terinfeksi dan 24 orang diantaranya meninggal dunia (Angka Kematian (AK) :41,3 %). Dan sejak saat itu, penyakit ini menyebar luas ke seluruh Indonesia. Sejak tahun 1968 telah terjadi peningkatan persebaran jumlah provinsi dan kabupaten/kota yang endemis DBD, dari 2 provinsi dan 2 kota, menjadi 32 (97%) dan 382 (77%) kabupaten/kota pada tahun 2009. Pada tahun 1968 hanya 58 kasus menjadi 158.912 kasus pada tahun 2009. Sementara itu sejak tahun 1968 hingga tahun 2009, *World Health Organization* (WHO) mencatat Negara Indonesia sebagai Negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara.

Kabupaten Dairi adalah salah satu daerah yang endemis dan juga daerah yang tidak bebas jentik. Hampir setiap bulannya terdapat pasien DBD di puskesmas Batang Beruh. Berdasarkan data dari puskesmas Batang Beruh jumlah kasus DBD tahun 2017 terdapat sebanyak 15 kasus, penderita terbanyak terjadi pada Bulan April 5 kasus . sedangkan pada bulan Januari – Maret 2017, jumlah kasus DBD sebanyak 7 kasus.

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan media transmisi penularan penyakit Demam Berdarah. Keberadaan vector *Aedes aegypti* di suatu daerah merupakan indicator penyebab DBD di daerah tersebut.

Dari beberapa faktor lingkungan yang ada di Kelurahan Batang Beruh peneliti ingin meneliti lebih lanjut mengenai beberapa tindakan masyarakat yang berhubungan dengan kejadian demam berdarah yang meliputi kebiasaan menggantungkan pakaian, ada tidak container, ketersediaan tutup container, dan perlakuan terhadap container, sehingga dapat membantu dalam menurunkan jumlah kesakitan dan kematian akibat penyakit DBD serta membantu masyarakat untuk lebih memperhatikan tindakan apa saja yang bisa menjadi penyebab penularan penyakit DBD. Berdasarkan uraian di atas penulis ingin meneliti **“Tindakan Masyarakat Yang Berkaitan Dengan Keberadaan Vektor Penyebab DBD di Desa Perumnas Kalang Simbara Kabupaten Dairi Tahun 2017”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah adalah adakah tindakan masyarakat yang berkaitan dengan keberadaan vektor penyebab DBD di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi Tahun 2017?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Tujuan umum : untuk mengetahui tindakan masyarakat yang berkaitan dengan keberadaan penyebaran vektor dan penyebaran DBD

- b. Tujuan khusus :
1. untuk mengetahui keberadaan vektor penyebab DBD
 2. untuk mengetahui tindakan responden terhadap keberadaan vector penyebab DBD meliputi :
 - Ada tidaknya kontainer yang menampung air
 - Ketersediaan tutup kontainer yang menampung air
 - Kebiasaan menggantungkan pakaian
 - Perlakuan terhadap kontainer

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi Puskesmas dan Dinas Kesehatan

Sebagai informasi dan bahan pertimbangan dalam pemecahan masalah pada program kesehatan bidang penyakit menular, khususnya masalah pencegahan penyakit DBD agar dapat dijadikan sebagai monitoring dan evaluasi program pemberantasan penyakit menular (P2M)
2. Bagi masyarakat

Sebagai dasar pengetahuan dan pemikiran serta menjadi informasi dalam upaya pencegahan dan pemberantasan DBD.
3. Bagi peneliti lain

Menambah pengetahuan dan pengalaman khusus dalam melakukan penelitian ilmiah terhadap beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya peningkatan kasus DBD.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Nyamuk *Aedes aegypti*

Aedes aegypti merupakan jenis nyamuk yang dapat membawa virus dengue penyebab penyakit demam berdarah. Penyebaran jenis ini sangat luas, meliputi hampir semua daerah tropis di seluruh dunia. *Aedes aegypti* merupakan pembawa (*primary vector*) dan bersama *Aedes albopictus* menciptakan siklus persebaran dengue di desa-desa dan perkotaan (Anggraeni,2011)

Nyamuk ini berpotensi untuk menularkan penyakit demam berdarah dengue (DBD). DBD adalah suatu penyakit yang ditandai dengan demam mendadak, perdarahan baik di kulit maupun di bagian tubuh lainnya serta dapat menimbulkan syok dan kematian.

B. Siklus Hidup Nyamuk *Aedes aegypti*

Nyamuk *Aedes aegypti* dalam kehidupannya mempunyai tahapan metamorfosis yang sempurna yaitu telur menjadi larva (jentik) yang terdiri dari empat instar, kemudian larva tumbuh dan berkembang menjadi pupa, lalu dari pupa kan berkembang menjadi nyamuk dewasa (jantan dan betina). Telur, larva dan pupa hidup di air sedangkan nyamuk dewasa hidup di luar air. (WHO, 1972)

a. Telur

Menurut Herms(2006), telur nyamuk *Aedes aegypti* berbentuk elips atau oval memanjang, berwarna hitam, berukuran 0.5-0.8 mm, dan tidak memiliki alat pelampung. Nyamuk *Aedes aegypti* meletakkan telur-telurnya satu per satu pada permukaan air, biasanya pada tepi air di tempat-tempat penampungan air bersih dan sedikit di atas permukaan air. Nyamuk *Aedes aegypti* betina dapat menghasilkan hingga 100 telur apabila telah menghisap darah manusia. Telur pada tempat kering (tanpa air) dapat bertahan sampai 6 bulan. Telur-telur ini kemudian akan mentas menjadi jentik setelah sekitar 1-2 hari terendam air (Herms,2006).

b. Larva

Larva nyamuk *Aedes aegypti* mempunyai ciri khas yakni memiliki siphon yang pendek, besar dan berwarna hitam. Tubuh larva ini langsing, bergerak sangat lincah, bersifat fototaksis negatif dan pada waktu istirahat membentuk sudut hampir tegak lurus dengan permukaan air. Larva menuju ke permukaan air dalam waktu kira-kira setiap setengah sampai satu menit, guna mendapatkan oksigen untuk bernafas. Larva nyamuk *Aedes aegypti* dapat berkembang selama 6-8 hari (Herms,2006)

Larva sangat membutuhkan air yang cukup untuk perkembangannya. Kondisi larva saat berkembang dapat mempengaruhi kondisi nyamuk dewasa yang dihasilkan. Contohnya, populasi larva yang melebihi ketersediaan makanan akan menghasilkan nyamuk dewasa yang cenderung lebih rakus dalam menghisap darah. (Ginanjari,2008).

Menurut Depkes RI (2005) terdapat 4 tahapan pada perkembangan larva yang disebut instar. Pertumbuhan larva tersebut yaitu :

1. Instar I : berukuran paling kecil. Yaitu 1-2 mm
2. Instar II : 2.5-3.8 mm
3. Instar III : lebih besar sedikit dari larva instar ke II
4. Instar IV : berukuran paling besar, yaitu 5mm

Perkembangan dari instar I sampai IV memerlukan waktu sekitar 5 hari. Setelah mencapai instar IV, larva berubah menjadi pupa dimana larva memasuki masa dorman (inaktif/tidur), (Ginanjari,2008)

c. Pupa

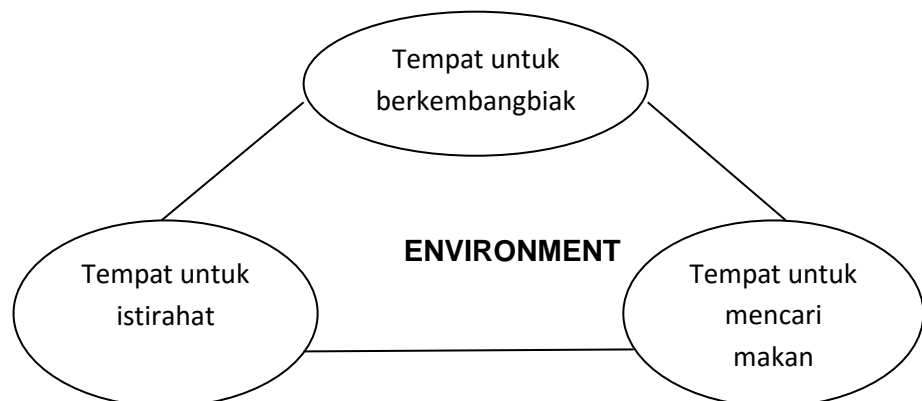
Pupa pada nyamuk *Aedes aegypti* mempunyai bentuk bengkok dengan bagian kepala dada (*cephalothorax*) lebih besar bila dibandingkan dengan bagian perutnya sehingga tampak seperti tanda baca “koma”. Tahap pupa pada nyamuk *Aedes aegypti* umumnya berlangsung selama 2-4 hari. Pupa akan naik ke permukaan dan berbaring sejajar dengan permukaan air saat nyamuk dewasa akan melengkapi perkembangannya dalam cangkang pupa untuk persiapan munculnya nyamuk dewasa (Achmadi, 2011).

d. Nyamuk Dewasa

Nyamuk dewasa yang baru muncul akan beristirahat untuk periode singkat diatas permukaan air agar sayap-sayap dan badan mereka kering dan menguat sebelum akhirnya dapat terbang. Nyamuk jantan dan betina muncul dengan perbandingan jumlah 1:1. Nyamuk jantan muncul satu hari sebelum nyamuk dewasa, menetap dekat tempat perkembangbiakannya, makan dari sari buah, tumbuhan, dan kawin dengan nyamuk betina yang muncul kemudian, setelah kemunculan pertama nyamuk betina makan sari buah dan tumbuhan untuk menghisap tenaga, kemudian kawin dan menghisap darah manusia. Umur nyamuk betina dapat mencapai 2-3 bulan (Achmadi, 2011)

C. Perilaku Nyamuk

ada tiga tempat yang diperlukan untuk kelangsungan hidup nyamuk, hubungannya tersebut pada digram berikut :



Gambar 2.1 Tempat yang diperlukan untuk siklus perkembangan nyamuk .(sumber:Sumantri,2010)

Perilaku vektor yang berhubungan dengan ketiga macam habitat tersebut penting diketahui untuk menunjang program pemberantasan vektor (Sumantri,2010).

- a) Tempat perkembangbiakan vektor

Tempat perkembangbiakan vektor utama nyamuk *Aedes aegypti* adalah tempat penampungan air bersih di dalam atau sekitar rumah, berupa genangan air yang tertampung di suatu tempat atau bejana seperti bak mandi, tempayan, tempat minum burung dan barang-barang bekas yang dibuang sembarangan yang dapat terisi air pada waktu hujan. Nyamuk *Aedes aegypti* tidak dapat berkembangbiak pada genangan air yang berhubungan langsung dengan tanah (Depkes RI, 2005).

Menurut Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (2005), jenis tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dikelompokkan menjadi :

1. Tempat Penampungan Air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, seperti : drum, tangki reservoir, bak mandi, tempayan dan ember.
2. Tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari (non TPA), seperti tempat minum burung, vas bunga, perangkap semut, dan barang-barang bekas (ban, botol, kaleng, dan lain-lain)
3. Tempat penampungan air alamiah, seperti lubang pohon, lubang batu, potongan bambu dan lain-lain

b) Tempat Mencari Makan Vektor

Nyamuk *Aedes aegypti* memiliki kebiasaan yang disebut dengan endopagic, artinya golongan nyamuk yang lebih senang mencari makan di dalam rumah, (Sumanti, 2010). Selain itu nyamuk *Aedes aegypti* bersifat diurnal yakni, aktif pada pagi hari dan sore hari, biasanya jam 09.00-10.00 dan 16.00-17.00 (Ginjar, 2008). Berdasarkan data Depkes RI, (2004), nyamuk betina membutuhkan protein untuk memproduksi telunya. Oleh karena itu setelah kawin nyamuk betina memerlukan darah untuk pemenuhan kebutuhan proteinnya. Nyamuk betina menghisap darah manusia setiap 2-3 kali sehari. Untuk mendapatkan darah yang cukup, nyamuk betina sering menggigit lebih dari satu orang. Posisi menghisap darah nyamuk *Aedes aegypti* sejajar dengan permukaan kulit manusia. Arak tempat nyamuk ini sekitar 100m.

c) Tempat Istirahat Vektor

Setelah selesai menghisap darah, nyamuk betina akan beristirahat sekitar 2-3 hari untuk mematangkan telurnya. Nyamuk *Aedes aegypti* hidup domestik, artinya lebih menyukai tinggal di dalam rumah daripada di luar rumah. Tempat-tempat yang lembab dan kurang terang seperti kamar mandi, dapur dan wc adalah tempat-tempat beristirahat yang disenangi nyamuk. Didalam rumah nyamuk ini kan beristirahat di baju-baju yang digantung, kelambu, dan tirai. Sedangkan di luar, nyamuk ini versirirahat pada tanaman-tanaman yang ada di luar rumah (Depkes RI, 2004).

D. Defenisi Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)

Penyakit DBD atau DHF ialah penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* yang disebarkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*, sedangkan *Demam Berdarah Dengue* (DBD) atau *Dengue Fever* (DHF) juga penyakit yang disebabkan *virus dengue* dan disebarkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* yang disertai manifestasi perdarahan dan cenderung menimbulkan shock dan kematian.(Misnadiarly, 2016).

Penyakit DBD adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*, yang ditandai dengan demam mendadak 2 sampai 7 hari tanpa penyebab yang jelas, lemah/lesu, gelisah, nyeri ulu hati disertai tanda pendarahan dikulit berupa bintik-bintik perdarahan, lebam/ruam. Kadang-kadang mimisan, berak darah, muntah darah, kesadaran menurun atau shock.(Depkes RI, 1992).

E. Etilogi DBD

Penyakit *Demam Berdarah Dengue* disebabkan oleh virus *Dengue* dari genus *Flavivirus*, *family Flaviviridae*. DBD ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes* yang terinfeksi virus *Dengue*. Virus *Dengue* penyebab DBD termasuk kelompok B *Antropod virus Arbovirusis* yang sekarang dikenal dengan genus *Flavivirus*, *family Flaviviride* dan mempunyai 4 jenis tipe serotype, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4 (Depkes RI, 2010).

F. Ciri-ciri nyamuk *Aedes aegypti*

Menurut Nadezul (2007), nyamuk *Aedes aegypti* telah lama diketahui sebagai vector utama dalam penyebaran penyakit DBD, adapun cirri-cirinya adalah sebagai berikut :

1. Badan kecil berwarna hitam dengan bintik-bintik putih
2. Jarak terbang nyamuk sekitar 100 m
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

G. Tanda dan gejala penyakit DBD

Diagnosa penyakit DBD dapat dilihat berdasarkan criteria diagnosa klinis dan laboratories. Berikut ini tanda dan gejala penyakit DBD yang dapat dilihat dari penderita kasus DBD dengan diagnose klinis dan laboratories (Misnadiarly, 2016) :

1. Diagnosa klinis
Setelah masa inkubasi selama 4-6 hari (berkisar 3-14 hari) berbagai gejala prodromal yang tidak khas akan timbul seperti :
 - a. Nyeri kepala
 - b. Nyeri punggung
 - c. Malaise (kelelahan umum)
 - d. Demam , dengan suhu tubuh umumnya berkisar 39-40° , bersifat bifasik, berlangsung selama 5-7 hari

e. Ruam

Kemerahan pada wajah atau timbulnya ruam menyerupai urtikaria pada wajah, leher, dan dada yang timbul pada fase demam. Ruam makulopapular atau ruam sklatina mulai tampak kira-kira di hari sakit ketiga atau keempat. Menjelang masa akhir demam atau segera setelah demam reda, tampak petekia menyeluruh di punggung kaki, lengan, maupun tangan. Petekia yang mengelompok ditandai dengan daerah bulat, pucat, diantaranya yang merupakan titik normal, petekia sering kali disertai gatal.

f. Perdarahan kulit

Uji tourniquet positif dan atau terdapat petekia.

2. Diagnosa laboratoris

Hasil pemeriksaan laboratorium demam berdarah yaitu :

- a. Jumlah leukosit biasanya normal pada awal demam, selanjutnya terjadi *leucopenia* yang berlangsung selama fase demam
- b. Jumlah trombosit biasanya normal, juga terjadi pada faktor pembekuan darah lainnya. Namun demikian trombositopenia sering dijumpai pada kasus Demam Berdarah pada saat terjadi KLB/wabah
- c. Pemeriksaan kimia darah dan enzim biasanya normal tetapi enzim mungkin meningkat.

Trombositopeni pada hari ke 3 sampai ke 7 ditemukan penurunan trombosit hingga 100.000/mmHg

Hemokonsentrasi, meningkatnya hematokrit sebanyak 20 % atau lebih (Depkes RI, 2005)

H. Penularan Penyakit DBD

1. Mekanisme penularan DBD

Seorang yang di dalam darahnya mengandung virus *dengue* merupakan sumber penular DBD. Virus *dengue* berada dalam darah selama 4 – 7 hari mulai 1-2 hari sebelum demam. Bila penderita DBD digigit nyamuk penular, maka virus dalam darah akan ikut terhisap masuk ke dalam lambung nyamuk. Selanjutnya, virus akan memperbanyak diri dan tersebar di berbagai

jaringan tubuh nyamuk, termasuk di dalam kelenjar liurnya. Kira-kira 1 minggu setelah menghisap darah penderita, nyamuk tersebut siap untuk menularkan kepada orang lain (masa inkubasi ekstrinsik). Virus ini akan berada dalam tubuh nyamuk sepanjang hidupnya. Oleh karena itu, nyamuk *aedes aegypti* yang telah menghisap virus *dengue* menjadi penular sepanjang hidupnya. Penularan ini terjadi karena setiap kali nyamuk menusuk (mengigit), sebelumnya menghisap darah akan mengeluarkan air liur melalui alat tusuknya (*probocisnya*), agar darah yang dihisap tidak membeku. Bersamaan air liur tersebut virus *dengue* dipindahkan dari nyamuk ke orang lain.

2. Tempat potensial bagi penularan DBD

Penularan DBD dapat terjadi di semua tempat yang terdapat nyamuk penularnya. Oleh karena itu tempat yang potensial untuk terjadi penularan DBD adalah :

- a. Wilayah yang banyak kasus DBD (rawan/endemis)
- b. Tempat-tempat umum yang menjadi tempat berkumpulnya orang-orang yang datang dari berbagai wilayah sehingga kemungkinan terjadinya pertukaran tipe virus dengue yang cukup besar seperti : sekolah, RS/puskesmas dan sarana pelayanan kesehatan lainnya, tempat umum lainnya (hotel, pertokoan, pasar, restoran, tempat ibadah, dan lain-lain.
- c. Pemukiman baru di pinggir kota, penduduk pada lokasi ini umumnya berasal dari berbagai wilayah maka ada kemungkinan diantaranya tempat penderita yang membawa tipe virus *dengue* yang berbeda dari masing-masing lokasi

I. Bionomik vector

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

1. Kesenangan tempat perindukan nyamuk
 - a. Tempat penampungan air (TPA), untuk keperluan sehari-hari seperti : drum, bak mandi/WC, tempayan, ember dan lain-lain

- b. Tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari yaitu : tempat minuman burung, vas bunga, ban bekas, kaleng bekas, botol bekas, dan lain-lain
- c. Tempat penampungan air alamiah seperti : lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, pelepah pisang, potongan bamboo dan lain lain (Depkes RI, 1992)

2. Kesenangan nyamuk mengigit

Nyamuk betina biasa mencari mangsanya pada siang hari. Aktivitas menggigit biasanya mulai pagi sampai petang hari, dengan puncak aktivitasnya antara pukul 09.00-10.00 dan 16.00-17.00. Berbeda dengan nyamuk lainnya, *Aedes aegypti* mempunyai kebiasaan menghisap darah berulang kali (multiple bites) dalam satu siklus gonotropik untuk memenuhi lambungnya dengan darah.

3. Kesenangan nyamuk istirahat

Nyamuk *aedes* hinggap (beristirahat) di dalam atau kandang 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 kurang lebih 2 hari setelah telur terendam. Setiap kali bertelur nyamuk betina dapat mengeluarkan 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 (Depkes RI, 2005)

J. Epidemiologi Penyakit DBD

Timbulnya suatu penyakit dapat diterangkan melalui konsep segitiga epidemiologik, yaitu adanya agen (*agent*), *host* dan lingkungan (*environment*)

1. *Agent (virus dengue)*

Agent penyebab penyakit DBD berupa virus *dengue* dari genus *Flavivirus (Albovirus Grub B)* salah satu genus *Familia Togaviradae* dikenal ada 4 serotipe virus dengue yaitu Den-1, Den-1, Den-3 dan Den-4

Virus dengue 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. Host

Host adalah manusia yang peka terhadap infeksi virus dengue. Beberapa faktor yang mempengaruhi manusia adalah:

a. Umur

Umur adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kepekaan terhadap infeksi virus dengue. Semua golongan umur dapat terserang virus *dengue*, meskipun baru berumur beberapa hari setelah lahir. Saat pertama kali terjadi epidemic dengue di Gorontalo kebanyakan anak-anak 105 tahun. Di Indonesia, Filipina, dan Malaysia pada awal tahun terjadi epidemic DBD penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* tersebut menyerag terutama pada anak-anak berumur antara 5-9 tahun, dan selama tahun 1968-1973 kurang lebih 95% kasus DBD menyerang anak-anak di bawah 15 tahun.

b. Jenis kelamin

Sejauh ini tida ditemukan perbedaan kerentanan terhadap serangan DBD dikaitkan dengan perbedaan jenis kelamin (*gender*). Di Philipines dilaporkan bahwa rasio antara jenis kelamin adalah 1:1. Di Thailand tidak ditemukan perbedaan kerentanan terhadap serangan DBD antara laki-laki dan perempuan, meskipun ditemukan angka kematian yang lebih tinggi pada anak perempuan namun perbedaan angka tersebut tidak signifikan. Singapura menyatakan bahwa insiden DBD pada anak laki-laki lebih besar dari pada anak perempuan.

c. Nutrisi

Teori nutrisi mempengaruhi derajat berat ringan penyakit dan ada hubungan dengan teori imunologi, bahwa pada gizi yang baik mempengaruhi peningkatan antibody dan karena ada reaksi antigen dan antibody yang cukup baik., maka terjadi infeksi virus *dengue* yang berat.

d. Populasi

Kepadatan penduduk yang tinggi akan mempermudah terjadinya infeksi virus dengue, karena daerah yang berpenduduk padat akan meningkatkan jumlah insiden kasus DBD tersebut

e. Mobilitas penduduk

Mobilitas penduduk memegang peranan penting pada transmisi penularan infeksi virus *dengue*. Salah satu faktor yang mempengaruhi penyebaran epidemic dan *Queensland ke New Wales* pada tahun 1942 adalah perpindahan personil militer dan angkatan udara, karena jalur transportasi yang dilewati merupakan jalur penyebaran virus *dengue*

3. Lingkungan (*environment*)

Lingkungan yang mempengaruhi timbulnya penyakit dengue adalah :

a. Letak geografis

Penyakit akibat infeksi virus dengue ditemukan tersebar luas di berbagai Negara terutama di Negara tropic dan subtropik yang terletak antar 30° LU dan 40° LS seperti Asia Tenggara, Pasifik Barat dan Carribean 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 Blyon seorang dokter berkebangsaan belanda. Pada saat virus *dengue* menimbulkan penyakit yang disebut penyakit demam lima hari , kadang-kadang disebut demam sendi. Disebut demikian karena demam yang terjadi menghilang dalam lima hari, saat ini penyakit tersebut masih merupakan problem kesehatan masyarakat dan dapat muncul secara endemic maupun epidemic yang menyebar dari suatu daerah ke daerah lain dari suatu Negara ke Negara lain (Hadinegoro dan Satari, 2002)

b. Musim

Negara 4 musim, epidemic DBD terjadi pada musim hujan, seperti Indonesia , Thailand, Malaysia, dan Philipines epidemic DBD terjadi beberapa minggu setelah musim hujan.

Periode epidemic yang terutama berlangsung selama musim hujan dan erat kaitannya dengan kelembaban pada musim hujan. Hal tersebut menyebabkan peningkatan aktivitas vector dalam menggigit karena didukung oleh lingkungan yang baik untuk masa inkubasi.

K. Faktor Penularan Penyakit DBD

Ada 2 faktor yang menyebabkan penyebaran penularan penyakit DBD:

1. Faktor internal

Faktor internal meliputi ketahanan tubuh atau stamina seseorang. Jika kondisinya tetap bugar kemungkinan kecil untuk terkena penyakit DBD. Hal tersebut dikarenakan tubuh memiliki daya tahan cukup kuat dari infeksi baik yang disebabkan oleh bakteri, parasit, atau virus seperti penyakit DBD. Hal ini menjadi kesempatan jentik nyamuk berkembangbiak menjadi lebih banyak.

2. Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang datang dari luar tubuh manusia. Faktor ini tidak mudah dikontrol karena berhubungan dengan pengetahuan, lingkungan dan perilaku manusia baik di tempat tinggal, sekolah, atau tempat kerja.

Faktor yang memudahkan seseorang menderita DBD dapat dilihat dari kondisi berbagai tempat berkembangbiaknya nyamuk seperti di tempat penampungan air, karena kondisi ini memberikan kesempatan pada nyamuk untuk hidup dan berkembangbiak. Hal ini dikarenakan tempat penampungan air masyarakat Indonesia umumnya lembab, kurang sinar matahari, atau kebersihannya (Satari dan Meiliasari, 2004)

Menurut penelitian Fathi, *et al* (2005) ada peranan faktor lingkungan dan perilaku terhadap penularan DBD, antara lain :

1. Keberadaan jentik pada container

Keberadaan jentik pada container dapat dilihat dari letak, acam bahan, warna, bentuk volume dan penutup container serta asal air yang tersimpan dalam container sangat mempengaruhi nyamuk *Aedes aegypti* betina untuk menentukan pilihan tempat bertelurnya. Keberadaan container sangat berperan dalam kepadatan vector nyamuk *aedes*, karena semakin banyak container akan semakin banyak tempat perindukan dan akan semakin padat populasi nyamuk *aedes*. Semakin padat populasi nyamuk *aedes*, maka semakin tinggi pula risiko terinspeksi virus DBD dengan waktu penyebaran lebih cepat sehingga jumlah kasus penyakit DBD cepat meningkat yang pada akhirnya yang pada akhirnya mengakibatkan terjadinya KLB. Dengan demikian program pemerintah berupa penyuluhan kesehatan masyarakat dalam penanggulangan penyakit DBD antar lain dengancara menguras, menutup dan mengubur (3M) sangat tepat dan perlu dukungan luas dari masyarakat dalam pelaksanaannya.

2. Kepadatan vector

Kepadatan vector nyamuk *aedes* yang diukur dengan menggunakan parameter ABJ yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota. Hal ini Nampak peran kepadatan vector nyamuk *Aedes* terhadap daerah yang terjadi kasus KLB. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh paraa peneliti sebelumnya yang menyatakan bahwa semakin tinggi angka kepadatan vector akan meningkatkan risiko penularan,

3. Tingkat pengetahuan DBD

Pengetahuan merupakan hasil prose keinginan untuk mengerti, dan ini terjadi setelah melakukan penyenderan terutama indera pendengaran dan penglihatan terhadap objek tertentu yang menraik perhatian terhadap suatu objek.

Menurut Wawan dan Dewi M (2016) , pengetahuan dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya.

Menurut teori WHO yang dikutip oleh Notoadmodjo (2007), salah satu bentuk objek kesehatan dapat dijabarkan oleh pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman sendiri.

L. Faktor yang berhubungan dengan kejadian DBD

Menurut hasil penelitian Widyana (1998), faktor risiko yang mempengaruhi kejadian DBD adalah :

1. Kebiasaan menggantungkan pakaian

Kebiasaan menggantungan pakaian di dalam rumah merupakan indikasi menjadi kesenangan beristirahat nyamuk *aedes aegypti*. Kebiasaan PSN dan 3M ditambahkan dengan cara menghindari kebiasaan menggantungkan pakaian di dalam kamar merupakan kegiatan yang mesti dilakukan untuk mengendalikan populasi nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga penularan penyakit DBD dapat dicegah dan dikurangi.

2. Siklus pengurasan TPS > 1 minggu sekali

Salah satu kegiatan yang dianjurkan dalam pelaksanaan PSN adalah pengurasan TPA sekurang-kurangnya dalam frekuensi 1 minggu sekali.

3. TPA yang berjentik, halaman yang tidak bersih dan anak dengan golongan umur 5-9 tahun

Hasil penelitian Nugroho (1999) faktor- faktor yang mempengaruhi penyebaran virus dengue antara lain :

1. Kepadatan nyamuk

Kepadatan nyamuk merupakan faktor terjadinya penularan DBD. Semakin tinggi kepadatan nyamuk *Aedes aegypti*, semakin tinggi pula resiko masyarakat untuk tertular penyakit DBD. Hal ini berarti apabila di suatu daerah yang kepadatan *aedes aegypti* tinggi terdapat seorang penderita DBD, maka masyarakat sekitar penderita tersebut berisiko untuk tertular. Kepadatan nyamuk dipengaruhi oleh adanya container baik

itu berupa bak mandi, tempayan, vas bunga, kaleng bekas yang yang digunakan sebagai perindukan nyamuk maka harus di kuras satu minggu satu kali secara teratur dan mengubur barang bekas.

2. Kepadatan rumah

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan nyamuk yang sangat aktif mencari makan, nyamuk tersebut dapat menggigit banyak orang dalam waktu yang pendek. Oleh karena itu dalam satu rumah ada penghuni yang menderita DBD maka penghuni lain mempunyai risiko untuk tertular penyakit DBD.

M. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan Nyamuk *Aedes aegypti*

1. Faktor Individu (perilaku)

Peran ahli psikologi pendidikan dalam Notoadmodjo (2007), perilaku dibagi menjadi perilaku dalam bentuk operasional menjadi :

a. Pengetahuan (knowledge)

Pengetahuan itu dengan diketahuinya situasi atau rangsangan dari luar. Menurut Notoadmojo (2007), pengetahuan adalah pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan manusia terjadi melalui panca indra manusia, yaitu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba.

Pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dimana pengetahuan pengaruh kesehatan akan berpengaruh pada perilaku sebagai hasil jangka menengah dan pendidikan kesehatan, perilaku kesehatan akan berpengaruh pada peningkatan indikator kesehatan masyarakat sebagai hasil pendidikan (Notoadmodjo, 2007). Perilaku yang disarankan pada pengetahuan akan lebih bertahan yang tidak didasarkan pada pengetahuan (Notoadmodjo, 2007).

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian dan respon

(Notoadmodjo,2007). Pengukuran pengetahuan menurut Notoadmodjo (2003), dapat dikategorikan :

- Baik, apabila subjek mampu menjawab dengan benar 76-100 % dari semua pertanyaan
- Cukup, apabila subjek mampu menjawab dengan benar 60-75% dari semua pertanyaan
- Buruk, apabila subjek mampu menjawab pertanyaan <60% dari semua pertanyaan.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, seperti penelitian Bethem(2002), seseorang yang memiliki pengetahuan baik mengenai penyakit DBD akan melakukan upaya pencegahan penyakit DBD dibandingkan orang yang tidak memiliki pengetahuan. Sejalan penelitian Hairi (2003) pengetahuan yang baik dengan DBD memiliki hubungan yang signifikan dengan sikap seseorang terkait pengontrolan nyamuk *Aedes aegypti*.

Berbeda dengan penelitian Santoso (2008), pengetahuan tidak memiliki hubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di rumah . sejalan dengan penelitian Nugrahaningsih (2010), bahwa pengetahuan tidak berhubungan dengan keberadaan larva nyamuk *Aedes aegypti* diwilayah kerja puskesmas kota utara.

b. Sikap

Sikap yaitu tanggapan batin terhadap keadaan atau rangsangan dan subjek atau kecenderungan untuk berespon secara positif dan negatif terhadap orang banyak, objek dan situasi tertentu. Menurut Notoadmodjo(2007), sikap adalah suatu stimulus atau objek yang diterima seseorang yang digambarkan melalui reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup. Sikap tidak dapat langsung terlihat tetapi hanya dapat diartikan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup.Sikap menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu secara nyata.

Pengukuran sikap dapat dilakukan dengan cara langsung atau tidak langsung. Secara langsung dinyatakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek yang bersangkutan. Pengukuran secara langsung juga dapat dilakukan dengan cara memberikan pendapat dengan menggunakan kata “setuju atau tidak setuju” terhadap pernyataan-pernyataan objek tertentu.

Beberapa penelitian sebelumnya seperti penelitian Nugraningsih (2010) menunjukkan bahwa sikap atau keberadaan nyamuk *Aedes aegypti* mempunyai hubungan yang signifikan. Menurut Fati (2005) semakin kurang sikap seseorang atau masyarakat terhadap penanggulangan dan pencegahan DBD maka akan semakin besar kemungkinan kejadian luar biasa (KLB) DBD.

Sikap baik responden terhadap upaya pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) berupa gerakan 3M perlu diikuti dengan tindakan praktek yang nyata. Sikap yang mau berperan dan terlihat aktif dalam upaya pemberantasan sarang nyamuk akan sangat berpengaruh dalam tindakan dan upaya penanggulangan dan penyakit DBD, (Nugraningsih, 2010)

c. Tindakan

Tindakan oraktik (*practice*), sudah konkret berupa perbuatan terhadap situasi dan rangsangan dari luar. Dalam penelitian ini tindakan yang dimaksud adalah kegiatan PSN DBD yang dinyatakan oleh WHO (2009). Menurut Notoadmodjo (2007), tindakan belum tentu terlaksana dengan suatu sikap dan menunjukkan suatu sikap menjadi suatu tindakan yang nyata diperlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan. Faktor pendukung seperti fasilitas, dukungan dari pihak lain atau support.

Pengukuran tindakan secara tidak langsung dapat dilakukan dengan wawancara terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan beberapa jam, hari, atau bulan yang lalu (recall). Sedangkan pengukuran secara langsung dapat dilakukan dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan responden.

Penelitian Suyasa (2008) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tindakan responden dengan keberadaan vector DBD di wilayah kerja puskesmas I Denpasar Selatan.

2. Faktor Lingkungan

- Suhu dan kelembapan

Menurut Michael (2006) dalam Kemenkes RI (2010), perubahan iklim dapat menyebabkan perubahan suhu, kelembapan, curah hujan, arah udara sehingga berpengaruh terhadap ekosistem daratan dan lautan serta kesehatan terutama pada perkembangbiakan vector penyakit seperti nyamuk *Aedes aegypti* dan lainnya. Hampir sama dengan pernyataan Achmadi (2011), bahwa suhu lingkungan dan kelembapan akan mempengaruhi bionomic nyamuk seperti perilaku mengigit, perilaku perkawinan, lama menetas telur dan sebagainya.

Nyamuk dapat bertahan hidup pada suhu rendah, tetapi metabolismenya menurun atau bahkan berhenti bila suhunya turun sampai dibawah suhu kritis. Pada suhu yang lebih tinggi dari 35 °C juga dapat mengalami perubahan dalam arti lebih lambatnya proses-proses fisiologis. Adapun rata-rata suhu optimum untuk pertumbuhan nyamuk adalah 25 °C - 27 °C. pertumbuhan nyamuk akan berhenti sama sekali bila suhu kurang 10°C atau 40 °C.

Menurut Iskandar (1985) dalam Nugraningsih (2010), nyamuk pada umumnya akan meletakkan telurnya pada temperatur udara sekitar 20 °C – 30°C. toleransi terhadap suhu tergantung pada spesies nyamuk. Suasana, etal (2011), suhu optimum untuk pertumbuhan nyamuk *Aedes aegypti* berkisar antara 25°C – 27°C dan pertumbuhan akan berhenti pada suhu kurang dari 10°C atau diatas 40°C.

- Kelembapan

Kelembapan udara yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan keadaan rumah menjadi basah dan lembab yang memungkinkan berkembangbiaknya kuman atau bakteri penyebab penyakit. Kelembapan udara berkisar 70%-90% merupakan kelembapan yang sangat optimal untuk proses embriosasi dan ketahanan hidup nyamuk (Suegito,2006)

3. Kontainer

Adanya keberadaan tempat penampungan air (TPA)/breeding place akan menciptakan peluang bagi nyamuk *Aedes aegypti* untuk berkembang biak. Hal ini dikarenakan sebagian besar siklus hidup nyamuk (telur, larva, pupa) terjadi di dalam air. Nyamuk yang berkembangbiak disekitar rumah akan lebih mudah dalam menjangkau manusia (host), dengan hal lain keberadaan tempat penampungan air disekitar rumah akan meningkatkan angka kejadian DBD (Rahman, 2012 ; Nugraningsih, 2010).

Hal ini sejalan dengan Brunkard, et al, (2004), faktor-faktor yang sangat penting pada kejadian penyakit DBD adalah keberadaan habitat larva. Keberadaan container/ tempat penampungan air berpotensi untuk berkembangbiakan vector dalam kontak dengan manusia sebagai hospes. Tingkat endemitas penyakit DBD dipengaruhi oleh keberadaan larva nyamuk *Aedes aegypti* pada container/tempat penampungan air terutama yang digunakan untuk kebutuhan manusia, (Barrera, et al, 2011).

Keberadaan container sangat berperan dalam kepadatan vector nyamuk *Aedes aegypti* karena dengan semakin banyak container akan semakin banyak pula tempat perindukan nyamuk , sehingga populasi nyamuk *Aedes aegypti* semakin padat. Hal ini mengakibatkan resiko terinfeksi virus Dengue akan semakin tinggi dengan periode penyebaran yang cepat sehingga terjadinya KLB DBD.

1) Letak container

Lokasi penempatan container dan tipe pemukiman ternyata memiliki peranan yang penting terhadap perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan di kabupaten OKU, diketahui bahwa nyamuk *Aedes aegypti* lebih menyukai container yang terletak di dalam rumah dibandingkan di luar rumah. Hal ini disebabkan karena kondisi rumah yang gelap ini memberikan rasa aman dan tenang bagi nyamuk untuk bertelur yang diletakkan lebih banyak dan jentik yang terbentuk lebih banyak pula.

2) Keberadaan tutup container

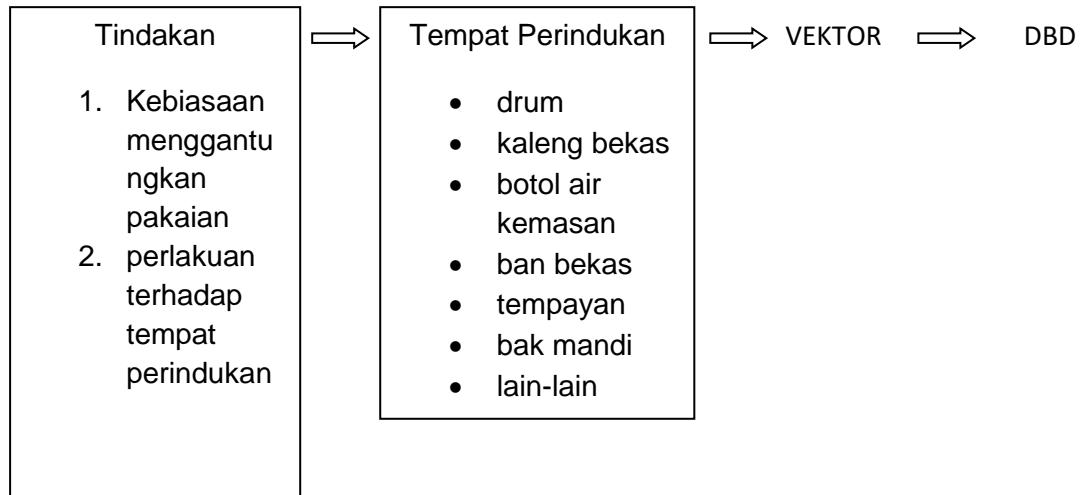
Menutup container merupakan salah satu kegiatan pemberantasan sarang nyamuk (PSN). Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan di penajam, diperiksa 340 TPA dengan 207 dalam keadaan terbuka dan 133 dalam keadaan tertutup. Dari 207 TPA yang terbuka ditemukan sebanyak 86 positif jentik, sedangkan 121 lainnya tidak ditemukan jentik. Sedangkan dari 133 TPA yang tertutup terdapat 1 yang positif jentik. Hal ini terjadi karena penggunaan air di dalam container untuk kebutuhan sehari-hari, container dibiarkan terbuka selama beberapa waktu, sehingga memberikan kesempatan nyamuk *Aedes aegypti* untuk meletakkan telurnya.

3) Keberadaan air

Nyamuk membutuhkan air untuk berkembangbiak. Apabila tidak ada air, maka nyamuk *Aedes aegypti* tidak akan bias berkembangbiak dengan baik. Untuk itu keberadaan air dalam container disini memiliki peranan yang penting. Container dengan ukuran yang besar seperti bak mandi, drum, dan tempayan, penyimpanan air lebih lama karena volumenya lebih besar sehingga masyarakat cenderung malas membersihkan dan mengganti airnya terutama masyarakat yang tinggal di daerah yang sulit air. Hal ini dapat terjadi apabila air yang ada didalamnya tidak pernah dibuang

atau diganti, sehingga menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* yang baik.

N. Kerangka Konsep



O. Defenisi Operasional

No	variabel	Defenisi	Cara ukur	Kategori	Skala
1.	Kebiasaan menggantung pakaian	Praktek sehari-hari respondes dalam menggantung pakaian di dalam rumah (bukan di dalam almari)	ceklish	1.tidak biasa menggantung 2. biasa menggantung	Nominal
2.	keberadaan kontainer	Barang yang digunakan sebagai tempat penampungan air di dalam rumah	ceklish	1. tidak ada kontainer 2. ada kontainer	Nominal

3..	tindakan terhadap kontainer	Segala sesuatu yang dilakukan terhadap tempat perindukan nyamuk, seperti pengurusan terhadap container	Ceklish dan quesioner	<ol style="list-style-type: none"> 1. < 1 kali dalam 1 minggu 2. ≥ 1 kali dalam 1 minggu 	Nominal
4.	Tempat Perindukan	Tempat penampungan air di dalam dan di luar rumah, berupa genangan air yang tertampung disuatu tempat atau bejana seperti drum, kaleng bekas, botol air kemasan, ban bekas, tempayan dan lain-lain. Dan kondisi tempat nyamuk bersemayam	ceklish	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat jentik 2. Tidak terdapat jentik 	Nominal

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif, dimana penelitian ini akan mendeskripsikan bagaimana tindakan masyarakat yang berkaitan dengan keberadaan penyebaran vektor dan penyebaran DBD di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi Tahun 2017.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Desa Perumnas Kalang Simbara Kabupaten Dairi

2 .Waktu

Penelitian ini dilakukan pada Maret – Mei 2017

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah adalah seluruh penderita DBD yang berada di Desa Perumnas Kalang Simbara Kabupaten pada bulan Januari, Februari, Maret, April, Mei Tahun 2017.

2. Sampel

Yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah seluruh penderita DBD di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab.Dairi pada bulan Januari-Mei 15 Jiwa tahun 2017

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer yang diperoleh dari survey ke lokasi di Desa Perumnas Kalang Simbara:

- untuk data kejadian DBD diperoleh dari hasil wawancara dengan kuesioner
- untuk data ada tidaknya container, ketersediaan tutup container,.

2.Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari Puskesmas maupun data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Dairi, serta data yang diperoleh dari Kelurahan Batang Beruh, yaitu :

- a. data kasus penyakit DBD
- b.data demografi

E. Pengolahan Data dan Analisa Data

a) Pengolahan data

Setelah data terkumpul,maka selanjutnya data-data tersebut diolah secara manual Penyajian data dengan menggunakan table atau narasi.

b) Analisa data

Analisa data secara deskriptif dengan menggunakan literatur terhadap masalah yang di temukan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Wilayah Penelitian

1. Kondisi Daerah Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi

Desa Perumnas Kalang Simbara merupakan salah satu Desa yang ada di Kecamatan Sidikalang, berada pada ketinggian rata-rata 700s/d 1.250 m di atas permukaan laut.

2. Batas Wilayah

Adapun batas-batas Desa Perumnas Kalang Simbara sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Desa Pancuran
- Sebelah Timur : Desa Ujung Baho
- Sebelah Barat : Batang Beruh
- Sebelah Selatan : Batang Beruh

3. Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk dari Desa Perumnas Kalang Simbara yaitu sebanyak 1388 jiwa dengan jumlah Kepala keluarga 367 KK. Dengan jumlah laki-laki 666 jiwa, jumlah perempuan 722 jiwa.

B. Hasil

Tabel 4.1 Karakteristik Penderita DBD Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi Tahun 2017

NO.	JENIS KELAMIN	JUMLAH	(%)
1	Laki-laki	7	47 %
2	Perempuan	8	53%
	Total		100 %

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa penderita DBD jenis kelamin laki-laki 7 responden (47%) sedangkan jenis kelamin perempuan 8 reponden (53%)

Tabel 4.2 Karakteristik Penderita DBD Berdasarkan Kelompok Umur Di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi Tahun 2017

NO	GOLONGAN UMUR	JUMLAH(ORANG)	%
1	0–10 tahun	1	6,7
2	11–20 tahun	4	26,7
3	21-30 tahun	3	20
4	31-40 tahun	3	20
5	41-50 tahun	2	13,3
6	51-60 tahun	2	13,3
	Total	15 orang	100

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa penderita DBD dengan golongan umur 0-10 tahun 1 responden, golongan umur 11-20 tahun 4 responden, golongan umur 21-30 tahun 3 responden, golongan umur 31-40 tahun 3 responden, golongan umur 41-50 responden 2 responden, dan golongan 51-60 tahun 2 responden.

Tabel 4.3 Frekuensi Kuesioner yang Berhubungan dengan Kejadian DBD di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab.Dairi Tahun 2017

NO	KEADAAN YANG DIAMATI	JUMLAH				TOTAL	
		IYA	%	TIDAK	%	JUMLAH	%
1	Kebiasaan Mencuci Pakaian	6	40	9	60	15	100
2	Kebiasaan Menggantungkan Pakaian	8	53,4	7	46,6	15	100
3	Kebiasaan Menguras Bak Mandi/WC	5	33,3	10	66,7	15	100
4	Ketersediaan Tutup pada Kontainer	5	33,3	10	66,7	15	100
5	Kebiasaan Menutup Kembali Tempat Penampungan Air	2	40	3	60	5	100

NO	KEADAAN YANG DIAMATI	JUMLAH				TOTAL	
		>1MINGGU 1 KALI	%	1-2 KALI 1 MINGGU	%	JUMLAH	%

	Frekuensi						
1	Menguras Bak Mandi/WC per Minggu	3	60	2	40	5	100

Tabel 4.4 Kebiasaan Menggantungkan Pakaian di Desa Perumnas Kalang Simabara Kab. Dairi Tahun 2017

NO	KEADAAN YANG DIAMATI	JUMLAH				TOTAL	
		Ya	%	Tidak	%	JUMLAH	%
1	Kebiasaan mencuci pakaian	6	40	9	60	15	100
2	Kebiasaan menggantungkan pakaian	8	53,3	7	46,7	15	100

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat diketahui, dari 15 sampel responden yang diperiksa, diketahui bahwa setiap habis memakai pakaian langsung di cuci 6 responden (40%) sedangkan yang tidak 9 responden (60%). Responden yang biasa menggantungkan pakaian 8 responden (53,3%) dan yang tidak biasa menggantungkan pakaian 7 responden (46,7%).

Tabel 4.5 Frekuensi Pengurasan Tempat Penampungan Air(TPA) di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi Tahun 2017

NO	KEADAAN YANG DIAMATI	JUMLAH				TOTAL	
		Ya	%	Tidak	%	JUMLAH	%
1	Kebiasaan menguras bakmandi/WC	5	33,3	10	66,7	15	100

NO	KEADAAN YANG DIAMATI	JUMLAH				TOTAL	
		>1MINGGU 1 KALI	%	1-2 KALI 1 MINGGU	%	JUMLAH	%

	Frekuensi						
1	Menguras Bak Mandi/WC per Minggu	3	60	2	40	5	100

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui , dari 15 responden yang diperiksa bahwa yang biasa menguras bak mandi 5 responden (33.3%) dan yang tidak biasa 10 responden (66,7%). Responden yang menguras bak mandi 1 kali satu minggu 3 responden(60%) dan yang menguras bak mandi 1-2 kali satu minggu 2 responden (40%).

Tabel 4.6 Ketersediaan Tutup Tempat penampungan Air(TPA) di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi Tahun 2017

Pertanyaan	Jawaban Responden		Jumlah		Total	
	Ya	%	Tidak	%	Jumlah	%
Ketersediaan tutup pada TPA	5	33,3	10	66,7	15	100
Kebiasaan menutup kembali TPA	2	40	3	60	5	100

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui, dari 15 responden yang diperiksa bahwa yang memiliki tutup pada tempat penampungan air 5 responden (33,3%), dan yang tidak memiliki tutup pada tempat penampungan air 10 responden (66,7%). Responden yang selesai menggunakan tempat penampungan air biasanya ditutup kembali secara benar 2 responden (60%), sedangkan responden yang tidak menutup kembali secara tidak benar 3 responden (40 %)

Tabel 4.7 Kondisi Tempat Penampungan Air dengan Keberadaan Jentik di Desa Perumnas Kalng Simbara Kab. Dairi Tahun 2017

Tempat Perindukan	Keberadaan Jentik				Total	
	Ada	%	tidak	%	jumlah	%
Bak Mandi, tempayan, ember	30	85,7	5	14,3	35	100

Ban bekas, kaleng/barang bekas berisi air	23	65,7	12	34,3	35	100
---	----	------	----	------	----	-----

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui, dari 15 sampel rumah yang diperiksa bahwa tempat perindukan jentik pada bak mandi, tempayan, ember terdapat 30 dari 35 kontainer (85,7%) dan yang tidak terdapat jentik pada bak mandi, tempayan, ember terdapat 5 dari 35 kontainer (14,3) sedangkan pada ban bekas, kaleng/barang bekas berisi air yang terdapat jentik 23 dari 35 kontainer (65,7%) dan yang tidak terdapat jentik pada ban bekas, kaleng/ barang bekas berisi air terdapat 12 dari 35 kontainer (34,3%).

Tabel 4.8 Kondisi Tempat Penampungan Air dalam rumah dan luar rumah di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi Tahun 2017

Letak kontainer	Keberadaan jentik				Total	
	ada	%	Tidak ada	%	jumlah	%
Di dalam rumah	35	68,7	16	31,3	51	100
Di luar rumah	16	55,2	13	44,8	29	100

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui, dari 15 sampel rumah yang diperiksa yang memiliki kontainer di dalam rumah yang terdapat jentik terdapat 35 dari 51 kontainer (68,7) sedangkan rumah yang memiliki kontainer di luar rumah yang terdapat jentik sebanyak 16 dari 29 kontainer (55,2%).

C. Pembahasan

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) yang disebabkan oleh virus Dengue, yang dapat menyebabkan gangguan pada pembuluh darah kapiler dan pada sistem pembekuan darah sehingga menimbulkan perdarahan-perdarahan dan nyamuk *Aedes Aegypti* yang merupakan vektor yang berperan dalam penularan penyakit DBD ini hidup di dalam rumah, kamar mandi, di tempat-tempat yang gelap, dan di luar rumah.

Penelitian mengenai tindakan masyarakat yang berkaitan dengan keberadaan vektor penyebab DBD di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi tahun 2017 dilakukan dengan metode visual atau diperiksa dengan mata telanjang dengan menggunakan kuesioner checklist. Dari survey yang dilakukan didapat, dari 15 penderita yang positif DBD . laki-laki 7 orang (46,6%) dan perempuan 8 orang (53,4%).

1. Kebiasaan menggantungkan Pakaian

Kebiasaan menggantungkan pakaian di dalam rumah merupakan indikasi menjadi kesenangan beristirahat nyamuk aedes aegypti (Widyana, 1998). Dari hasil survey yang dilakukan, dari 15 penderita yang diperiksa responden yang biasa menggantungkan pakaian sebanyak 6 orang (40%) sedangkan responden yang tidak biasa menggantungkan pakaian sebanyak 9 orang (60%).

2. Frekuensi Pengurasan Tempat Penampungan Air(TPA)

Frekuensi pengurasan tempat penampungan air merupakan suatu tindakan yang harus dilaksanakan sekurang-kurangnya 1-2 kali dalam seminggu. Tempat penampungan air yang bisa dikuras antara lain bak mandi, bak WC, ember, drum. Cara menguras yang baik adalah dengan menyikat atau menggosok rata dinding bagian dalam tempat penampungan air, mendatar maupun naik turun. Dalam hal ini dilakukan agar telur nyamuk yang menempel dapat lepas dan tidak menetas jentik. Dari hasil survey yang dilakukan, dari 15 responden yang diperiksa bahwa yang biasa menguras bak mandi 5 responden (33,3%) dan yang tidak biasa 10 responden (66,7%). Responden yang menguras bak mandi 1 kali satu minggu 3 responden(60%) dan yang menguras bak mandi 1-2 kali satu minggu 2 responden (40%).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan masyarakat yang diduga penyebab adanya vektor penyebab DBD adalah kebiasaan masyarakat yang kurang dalam pengurasan bak mandi/WC dan kebiasaan menguras bak mandi/WC 1 kali dalam seminggu.

3. Ketersediaan tutup tempat penampungan air

Tersedianya tutup pada kontainer sangatlah penting, karena menghambat nyamuk untuk dapat bertelur di dalamnya. dari 15 rumah yang diperiksa bahwa yang memiliki tutup pada tempat penampungan air 5 rumah (33,3%), dan yang tidak memiliki tutup pada tempat penampungan air 10 rumah (66,7%). Responden yang selesai menggunakan tempat penampungan air biasanya ditutup kembali secara benar 2 responden (60%), sedangkan responden yang tidak menutup kembali secara tidak benar 3 responden (40 %)Sehingga dapat disimpulkan ketersediaan tutup pada tempat penampungan air menjadi salah satu penyebab adanya vektor DBD dan tindakan yang tidak biasa menutup kontainer.

4. Kondisi tempat penampungan air

Adanya keberadaan tempat penampungan air(TPA)/*breeding place* akan menciptakan peluang bagi nyamuk aedes aegypti untuk berkembang biak. Hal ini dikarenakan sebagian besar siklus hidup nyamuk (telur, larva, pupa) terjadi di dalam air. Nyamuk yang berkembang biak di sekitar rumah akan lebih mudah

dalam menjangkau manusia (host), dengan hal ini keberadaan tempat penampungan air sekitar rumah akan meningkatkan angka kejadian DBD (Rahman, 2012; Nugraningsih,2010).

Dari hasil survey yang dilakukan, dari 15 sampel rumah yang diperiksa bahwa tempat perindukan jentik pada bak mandi, tempayan,ember terdapat 30 dari 35 kontainer (85,7%) dan yang tidak terdapat jentik pada bak mandi, tempayan , ember terdapat 5 dari 35 kontainer (14,3) sedangkan pada ban bekas, kaleng/barang bekas berisi air yang terdapat jentik 23 dari 35 kontainer (65,7%) dan yang tidak terdapat jentik pada ban bekas, kaleng/ barang bekas berisi air terdapat 12 dari 35 kontainer (34,3%).

5. Letak kontainer

Letak container memiliki peranan penting terhadap perkembangbiakan nyamuk *aedes aegypti*. Nyamuk *aedes aegypti* lebih menyukai kontainer yang terletak di dalam rumah di banding dengan di luar rumah. Hal ini disebabkan karena kondisi rumah yang gelap, lembab dan jarang terpapar sinar matahari. Kondisi yang lembab dan gelap ini memberikan rasa aman dan tenang bagi nyamuk dan jentik yang terbentuk lebih banyak pula. Dari 15 sampel rumah yang diperiksa yang memiliki kontainer di dalam rumah yang terdapat jentik terdapat 35 dari 51 kontainer (68,7) sedangkan rumah yang memiliki kontainer di luar rumah yang terdapat jentik sebanyak 16 dari 29 kontainer (55,2%).sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara letak kontainer terhadap keberadaan jentik nyamuk di Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi tahun 2017.

Penelitian ini menunjukkan bahwa jentik nyamuk lebih banyak di temukan di dalam rumah di banding di luar rumah di Desa Perumnas Kalang Simbara. Hal tersebut dikarenakan nyamuk lebih suka tempat yang gelap dan lembab karena tempat yang gelap dan lembab adalah kondisi yang baik untuk perkembangbiakan jentik nyamuk *aedes aegypti* disbanding di luar rumah karena di luar rumah akan terpapar sinar matahari sehingga tidak nyaman untuk nyamuk bertelur dan berkembangbiak.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan dari jenis penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penderita positif DBD lebih banyak diderita oleh perempuan 8 orang. (53,4%)
2. Tindakan masyarakat yang mempengaruhi adanya jentik dan vektor DBD di Desa Perumnas Kalang Simbara tahun 2017 adalah kebiasaan menggantungkan pakain, pengurusan tempat penampungan air, ketersediaan tutup pada tempat penampungan air, dan letak kontainer.
3. Tindakan masyarakat menggantungkan pakaian yang mempengaruhi adanya vektor penyebab DBD 7 responde (46,7%)
4. Tindakan masyarakat tidak langsung mencuci pakaian yang mempengaruhi adanya vektor penyebab DBD 9 responden (60%)
5. Tindakan masyarakat yang tidak biasa melakukan pengurusan tempat penampungan air sebanyak 10 responden (66,7%)
6. Letak kontainer di dalam rumah yang memiliki jentik sebanyak 35 rumah (68,7%)
7. Letak kontainer di luar rumah yang memilki jentik sebanyak 16 rumah (55,2%)

B. Saran

1. Masyarakat Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi diharapkan berperan aktif dalam pemberantasan penyakit DBD melalui upaya pemberantasan sarang nyamuk *aedes aegypti* dengan melakukan 3M khususnya dalam menguras tempat penampungan air dengan menyikat dasar dan dindingnya serta menaburkan bubuk abate ke dalam kontainer.
2. Pentingnya dilakukan pemeriksaan jentik secara rutin di wilayah Desa Perumnas Kalang Simbara Kab. Dairi yaitu sekali seminggu, sehingga dapat menekankan dan mengurangi angka kesakitan terhadap masyarakat dan mengurangi kepadatan jentik nyamuk.
3. Masyarakat Desa Perumnas Kalang Simbara diharapkan agar mengurangi cara untuk menggantungkan pakaian. Karena tindakan menggantungkan pakaian dan tidak biasanya mencuci pakaian yang mendukung masyarakat untuk menggantungnya terlebih dahulu dapat menjadi salah satu faktor penyebab adanya tempat perindukan Vektor yang dapat meningkatkan jumlah angka kesakitan.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI, Petunjuk Teknis Pemberantasan Nyamuk Penular Penyakit Demam Berdarah Dengue. Jakarta : Dirjen PPM dan PLP. 2002
- Depkes RI. 2004. Perilaku Hidup Nyamuk Aedes aegypti Sangat Penting Diketahui Dalam Melakukan Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk Termasuk Pemantauan Jentik Berkala. <http://www.depkes.go.id/downloads/Buletin%20Harian%2010032040.pdf> Diakses tanggal 15 Maret 2017.
- Depkes dan Kesejahteraan Sosial RI, 2001. **Profil Kesehatan Indonesia 2000, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.**
- Depkes RI, Pelaksanaan Program Pemberantasan DBD (2010), Freud pengantar umum psikologi (2005), Auli catatan bunda (2007), Chairlan (2006), Badriul Hegar et al. **Pedoman Pelayanan Medis Ikatan Dokter Anak Indonesia Jilid 1 (2010)**
- Depkes RI. 2009. Profil Kesehatan Indonesia. Diakses 15 Maret 2017. <http://www.dinkes.go.id>.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. 2015. **Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2015.** Medan.
- Dewi, M., dan Wawan, A. 2016. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku manusia. Yogyakarta : Nuha Medika
- Kemkes RI, 2015. **Profil Kesehatan Indonesia 2014,** Kementerian Kesehatan RI, Jakarta
- Misnadiarly. 2016. Demam Berdarah Dengue (DBD). Jakarta : Pustaka Populer Obor.
- Nisramulan (2012) "karakteristik budengan kejadi an dbd d puskesmas batangberuh 2011. Akbid paramataraha.
- Notoadmojo, **Metodologi Penelitian Kesehatan,** Rineka Cipta, Jakarta, 2007
- World Health Organization, 2005. Pencegahan Dan Pengendalian Dengue Dan Demam Berdarah, EGCMedical Publisher Jakarta.

KUESIONER PENELITIAN

BEBERAPA FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DBD DI DESA PERUMNAS KALANGSIMBARA KABUPATEN DAIRI TAHUN 2017

I. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Responden :
2. Jenis Kelamin :
3. Umur :
4. Alamat :

II. PERTANYAAN

C. Kebiasaan Menggantungkan Pakaian

1. Apakah anda setiap habis memakai pakaian langsung dicuci?
 - a. Iya
 - b. Tidak
2. Apakah anda biasa menggantung pakaian di rumah?
 - a. Iya
 - b. Tidak

D. Frekuensi Pengurasan Tempat Penampungan Air (TPA)

1. Apakah dirumah anda biasa menguras bak mandi/WC?
 - a. Iya
 - b. Tidak
2. Berapa kali anda menguras bak mandi dalam satu minggu?
 - a. >1 minggu 1 kali
 - b. 1-2 kali dalam 1 minggu

E. Ketersediaan Tutup Tempat Penampungan Air (TPA)

1. Apakah terdapat tutup pada tempat penampungan air anda?
 - a. Iya
 - b. Tidak

2. Apakah setelah selesai menggunakan tempat penampungan air biasanya ditutup kembali secara benar?
 - a. Iya
 - b. Tidak

**LEMBAR OBSERVASI KONDISI TEMPAT PENAMPUNGAN AIR RUMAH
TANGGA**

Lembar Observasi Keberadaan Jentik		
Tempat Perindukan	Keberadaan Jentik	
	ada	tidak
Bak Mandi, tempayan, ember		
Ban bekas, kaleng/barang bekas berisi air		

Lembar Observasi Keberadaan Jentik		
Tempat Perindukan	Letak Kontainer	
	indoor	outdoor
Bak Mandi, tempayan		
Ban bekas, kaleng/barang bekas berisi air		

Master Table

NO	Nama	Kebiasaan Mencuci Pakaian	Kebiasaan Menggantungkan Pakaian	Kebiasaan Menguras Bak Mandi/WC	Frekuensi Menguras Bak Mandi/WC per Minggu	Ketersediaan Tutup pada Kontainer	Kebiasaan Menutup Kembali Tempat Penampungan Air
1	Josua Siboro	2	2	2	3	1	1
2	Raymon G. Simamora	1	2	2	4	2	1
3	Eprinasari Nasution	1	1	2	3	2	1
4	Citra N. Lbntoruan	2	1	2	4	1	1
5	Aminah R. Singap	2	2	1	3	2	1
6	Roslina Sagala	2	2	2	3	2	1
7	Ekacita Sigalingging	2	1	1	4	2	1
8	Welli r. Harianja	2	1	2	3	2	1
9	Riando R. H	2	1	2	3	2	1
10	Lesto Sagala	1	2	2	4	2	1
11	Ely Hutabarat	2	2	1	4	1	1
12	Saipul Sagala	2	1	1	3	1	1
13	Lamria Nababan	1	1	2	4	2	1
14	Sahala L	1	1	2	4	2	2
15	Risky	1	2	1	4	1	2

Keterangan :

- Kebiasaan Mencuci Pakaian : 1. Iya 2.Tidak
- Kebiasaan Menggantungkan Pakaian : 1. Iya 2.Tidak
- Kebiasaan Menguras Bak Mandi/WC : 1. Iya 2.Tidak
- Frekuensi Menguras Bak Mandi/WC per Minggu :3.>1 minggu 1 kali
4. 1-2 kali dalam satu minggu
- Ketersediaan Tutup pada Kontainer : 1. Iya 2.Tidak
- Kebiasaan Menutup Kembali Tempat Penampungan Air : 1. Iya 2.Tidak

Dokumentasi





