

**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT
DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS SENTOSA BARU KECAMATAN
MEDAN PERJUANGAN KOTA MEDAN
TAHUN 2019**

SKRIPSI



OLEH:

ADIK SUNARYA
NIM : 81153022

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2019**

**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN
PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS SENTOSA BARU
KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN
KOTA MEDAN TAHUN 2019**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)**

OLEH:

**ADIK SUNARYA
NIM : 81153022**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2019**

**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN
PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS SENTOSA BARU
KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN
KOTA MEDAN TAHUN 2019**

ADIK SUNARYA
NIM : 81153022

ABSTRAK

Medan perjuangan merupakan salah satu dari sebelas Kecamatan di Kota Medan dengan kasus DBD tinggi yaitu angka kesakitan DBD 85 orang per 100.000 penduduk dan 2 orang meninggal. Salah satu penyebab dari kejadian DBD ini adalah buruknya sanitasi lingkungan disekitar pemukiman warga, upaya pencegahan penyakit DBD adalah memutuskan rantai penularan dengan dengan cara mengendalikan vector melalui Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan pelaksanaan gerakan 3M. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*, sampel yang diambil sebanyak 100 inu rumah tangga dari 98.203 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Stratified Random Sampling* terhadap 9 kelurahan di Kecamatan Medan Perjuangan. Metode pengumpulan data menggunakan data primer berupa wawancara dengan instrument penelitian kuesioner. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-Juli 2019. Hasil analisis bivariante menunjukkan bahwa ada hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan yang mencakup tempat penampungan air (*p value* 0,003), sistem pembuangan sampah (*p value* 0,000), dan kondisi lingkungan rumah (*p value* 0,000). Berdasarkan hasil penelitian, disarankan kepada masyarakat agar memperhatikan kondisi lingkungan untuk mencegah terjadinya penyakit DBD. Kepada petugas Puskesmas Sentosa Baru agar meningkatkan program kesehatan lingkungan dan program pemberantasan sarang nyamuk (PSN) di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan sehingga dapat menurunkan angka kejadian DBD.

Kata kunci: *DBD, Sanitasi, Lingkungan.*

***THE SIGNIFICANT ASSOCIATION OF THE ENVIRONMENTAL
SANITATION WITH THE EVENT OF DENGUE HEMORRHAGIC
FEVER (DHF) IN THE WORK AREA OF SENTOSA BARU
HEALTH CENTER, MEDAN PERJUANGAN DISTRICT,
MEDAN CITY IN 2019***

***ADIK SUNARYA
NIM: 81153022***

ABSTRACT

Medan Perjuangan is one of eleven Subdistricts in the city of Medan with high DHF cases, namely the DHF morbidity rate of 85 people per 100,000 population and 2 people died. One of the causes of this DHF incident is the poor sanitation of the environment around residential areas, efforts to prevent dengue fever are breaking the transmission chain by controlling the vector through the eradication of mosquito nests (PSN) and the implementation of the 3M movement. The purpose of this study was to determine the significant association of environmental sanitation with the incidence of DHF in the work area of Sentosa Baru Health Center, Medan Perjuangan District, Medan City. This research is a quantitative study with cross sectional study design, samples taken were 100 households from 98,203 respondents. The sampling technique uses Stratified Random Sampling of 9 villages in the District of Medan Perjuangan. The data collection method uses primary data in the form of interviews with questionnaire research instruments. When the research was conducted in February-July 2019. The results of the bivariate analysis showed that there was a significant association between environmental sanitation and the incidence of dengue in the working area of the Sentosa Baru Health Center, Medan Perjuangan District, Medan, which included a water reservoir (p value 0.003), a waste disposal system (p value 0,000), and home environmental conditions (p value 0,000). Based on the results of the study, it is recommended to the public to pay attention to environmental conditions to prevent the occurrence of DHF. To the Sentosa Baru Community Health Center staff to improve the environmental health program and the mosquito breeding eradication program (PSN) in the work area of the Sentosa Baru Health Center, Medan Perjuangan District, Medan City so as to reduce the incidence of DHF.

Keywords: DHF, Sanitation, Environment.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : Adik Sunarya

NIM : 81153022

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN SU

Peminatan : Kesehatan Lingkungan

Tempat/tgl/lhr : Begerse, 19 Mei 1998

Judul Skripsi : Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan hasil karya asli saya diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Strata 1 di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penulisan ini telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.
3. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya ini bukan hasil karya saya asli atau merupakan hasil jipalakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN Sumatera Utara Medan.

Medan, 12 Agustus 2019


TERAI
MPPEL
TGL 20
BCAFF959004093
000
RIBU RUPIAH

Adik Sunarya
NIM: 81153022

LEMBAR PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT
DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
SENTOSA BARU KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN KOTA MEDAN
TAHUN 2019**

Nama : Adik Sunarya

NIM : 81153022

Peminatan : Kesehatan Lingkungan

Menyetujui,
Pebimbing Skripsi



Zuhrina Aidha, S. Kep. M. Kes

NIP: 1100000084

Diketahui,
Medan, 23 September 2019
Dekan FKM UIN SU



Dr. Azhari Akmal Tarigan, M.Ag
NIP. 197212041998031002

Tanggal Lulus : 14 Agustus 2019

HALAMAN PENGESAHAN

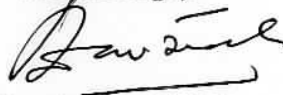
Skripsi Dengan Judul :

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SENTOSA BARU KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN KOTA MEDAN TAHUN 2019

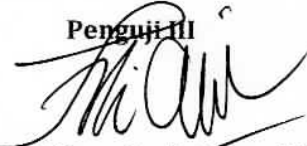
Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh :

ADIK SUNARYA**NIM: 81153022**

Telah Diuji Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi
 Pada Tanggal 14 Agustus 2019 Dan
 Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

TIM PENGUJI**Ketua Penguji**

Fauziah Nst, M. Psi**NIP: 197507032005012004****Penguji I**

Zuhrina Aidha, S. Kep, M. Kes**NIP: 1100000084****Penguji II**

Delfriana Ayu A., S. ST, M. Kes**NIP: 1100000083****Penguji III**

Fitriani Pramita Gurning, SKM, M. Kes**NIP: 1100000110****Penguji IV**

Dr. Watni Marpaung, M.A**NIP: 198205152009121007**

Medan, 23 September 2019

Program Ilmu Kesehatan Masyarakat
 Fakultas Kesehatan Masyarakat
 Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
 Dekan,


Dr. Azhari Akmal Tarigan, M. Ag**NIP. 197212041998031002**

CURRICULUM VITAE

Nama : Adik Sunarya
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat, Tgl/lahir : Begerse, 19-05-1998
Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia
Tinggi, Berat Badan : 150 cm, 55 kg
Agama : Islam
Status Perkawinan : Belum Menikah
Alamat Lengkap : Jl. Psr III Gang. Damai No. 19 Tegal Rejo Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan.
Alamat KTP : Dusun IV Begerse, Desa Musam Pembangunan Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat.
No. HP : 0822-7413-1648
Email : adiksunarya@yahoo.com
IPK : 3.62

PENDIDIKAN FORMAL

- ❖ 2003 - 2009 : SDN 050652
Sei Musam Pondok Batu
- ❖ 2009 - 2012 : MTS SWASTA JABAL RAHMAH
Jl. Wonosari Stabat Komplek Perumahan Srita Indah
- ❖ 2012 - 2015 : MAS JABAL RAHMAH
Jl. Wonosari Stabat Komplek Perumahan Srita Indah
- ❖ 2015-2019 : Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UIN SU.
Jl. IAIN No. 1 Kota Medan

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan berkah dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan proposal skripsi ini yang berjudul ***“Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan”***, yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Unuversitas Islam Negeri Sumatera Utara. Demikian pula, sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW dan juga keluarga serta para sahabat beliau.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan proposal skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis berharap berbagai kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sebagai bahan masukan bagi penulis. Penulis menyadari pula dalam penyusunan proposal skripsi ini, penulis banyak mendapat masukan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk ini perkenankan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Saidurrahman, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
2. Bapak Dr. Azhari Akmal Tarigan, M. Ag selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

3. Ibu Fuziah Nasution, M.Psi selaku Kepala Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
4. Ibu Zuhrina Aidha, S.Kep, M.Kes selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan masukan dan arahan-arahan dalam penyempurnaan proposal skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
6. Ibunda Dewi Karya dan Ayahanda Sunaryo selaku kedua orangtua penulis, serta Halimah Tussyakdiah dan Rafika Dewi, SE selaku kakak kandung penulis yang telah memberikan kasih sayang, nasehat, do'a, dukungan, dan bimbingannya yang tak pernah henti kepada penulis.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulis hanyalah manusia biasa yang tidak luput dari khilaf dan salah dalam penulisan dan penyusunan proposal skripsi ini, karena sesungguhnya kebenaran dan kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT. Semoga proposal skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi kita semua, dan amal baik yang diberi oleh semua pihak, serta semoga mendapatkan balasan terbaik dari Allah SWT. Akhir kata mohon maaf atas segala salah dan kekurangan kekhilafan.

Wassalamu'laikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, 14 Agustus 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

COVER	1
ABSTRAK	2
LEMBAR PERNYATAAN	4
LEMBAR PERSETUJUAN	5
HALAMAN PENGESAHAN.....	6
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	7
KATA PENGANTAR.....	8
DAFTAR ISI.....	10
DAFTAR GAMBAR.....	14
DAFTAR TABEL	15
BAB 1 PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Rumusan Masalah	22
1.3 Tujuan	22
1.3.1 Tujuan Umum	22
1.3.2 Tujuan Khusus	22
1.4 Manfaat	23
1.4.1 Bagi Puskesmas Sentosa Baru	23
1.4.2 Bagi Dinas Kesehatan Kota Medan	23
1.4.3 Bagi Masyarakat Kecamatan Medan Perjuangan	23
1.4.4 Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat.....	23
1.4.5 Bagi Peneliti	24
1.4.6 Bagi Peneliti Lain.....	24
BAB 2 TINJAUAN TEORITIS	25
2.1 Definisi Sanitasi Lingkungan.....	25
2.1.1 Sanitasi	25
2.1.2 Lingkungan	25
2.1.3 Sanitasi Lingkungan.....	27
2.2 Demam Berdarah Dengue (DBD).....	28
2.2.1 Definisi DBD	28

2.2.2 Penyebab dan Penularan DBD	29
2.2.3 Pencegahan Penyakit DBD	20
2.2.4 Epidemiologi DBD	31
2.2.5 Etiologi DBD	32
2.2.6 Vektor Penyakit DBD	33
2.3 Teori Lingkungan Menurut Para Ahli.....	35
2.3.1 Model Gordon	35
2.3.2 Teori HL. Blum.....	36
2.3.3 Teori Simpul	38
2.4 Kerangka Teori.....	42
2.5 Kerangka Konsep	44
2.6 Integrasi Keislaman.....	47
2.7 Hipotesis Penelitian.....	50
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	51
3.1 Desain dan Metode Penelitian.....	51
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	51
3.2.1 Lokasi penelitian	51
3.2.2 Waktu Penelitian	51
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	52
3.3.1 Populasi	52
3.3.2 Sampel Penelitian.....	53
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	53
3.4 Variabel Penelitian	55
3.4.1 Variabel Dependent (terikat/X).....	55
3.4.2 Variabel Independent (bebas/Y)	55
3.5 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data.....	55
3.5.1 Pengolahan Data.....	55
3.5.2 Analisis Data	55
3.6 Uji Validitas dan Realiabilitas	56
3.6.1 Uji Validitas	56
3.6.2 Uji Realiabilitas.....	59

3.7 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	61
3.7.1 Intrument Penelitian	61
3.7.2 Definisi Operasional.....	61
3.7.3 Jenis dan Sumber Data	64
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	65
4.1 Gambaran Umum Kecamatan Medan Perjuangan.....	65
4.1.1 Letak Geografis	65
4.1.2 Iklim	65
4.2 Gambaran Umum Puskesmas Sentosa Baru	66
4.2.1 Sejarah Singkat Puskesmas Sentosa Baru.....	66
4.2.2 Letak Puskemas Sentosa Baru	66
4.2.3 Keadaan Geografis	67
4.2.4 Keadaan Penduduk.....	67
4.3 Karakteristik Responden	68
4.3.1 Usia Responden.....	69
4.3.2 Pendidikan Responden	69
4.3.3 Pekerjaan Responden	70
4.4 Visi dan Misi Puskesmas Sentosa Baru	70
4.5 Ketenagaan.....	70
4.6 Fasilitas Puskesmas Sentosa Baru.....	73
4.7 Hasil Penelitian	74
4.7.1 Analisis Univariat.....	74
4.7.2 Analisis Bivariat.....	76
4.8 Pembahasan.....	78
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	90
1. Lembar Kuesioner Penelitian	91
2. Surat Menyurat Penelitian.....	94
3. Karakteristik Responden	98
4. Hasil Analisi Univariat.....	99

5. Hasil Analisis Bivariat.....	100
6. Dokumentasi Penelitian	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Teori Model Gordon.....	35
Gambar 2. Teori Hl. Blum	36
Gambar 3. Teori Simpul.....	39
Gambar 4. Kerangka Teori.....	42
Gambar 5. Kerangka Konsep	46

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	52
Tabel 3.2 Teknik Pengambilan Sampel.....	55
Tabel 3.3 Uji Validitas Kondisi Tempat Penampungan Air	58
Tabel 3.4 Uji Validitas Sistem Pembuangan Sampah	58
Tabel 3.5 Uji Validitas Kondisi Lingkungan Rumah	58
Tabel 3.6 Tingkatan Realiabilitas Berdasarkan Nilai Alpha.....	60
Tabel 3.7 Tingkat Realiabilitas Variabel Penelitian	60
Tabel 3.8 Definisi Operasional.....	61
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk	68
Tabel 4.2 Usia Responden	69
Tabel 4.3 Pendidikan Responden	69
Tabel 4.4 Pekerjaan Responden	70
Tabel 4.5 Jumlah Tenaga Kesehatan	71
Tabel 4.6 Fasilitas Gedung	72
Tabel 4.7 Jumlah Kasus DBD	74
Tabel 4.8 Kondisi Tempat Penampungan Air Responden	74
Tabel 4.9 Sistem Pembuangan Sampah Responden	75
Tabel 4.10 Kondisi Lingkungan Rumah Responden	75
Tabel 4.11 Kejadian DBD pada Responden	76
Tabel 4.12 Hubungan Tempat Penampungan Air dengan DBD	76
Tabel 4.13 Hubungan Pengolahan Sampah dengan DBD.....	77
Tabel 4.14 Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah dengan DBD.....	77

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Permasalahan penyakit menular masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia, penyakit menular adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme baik bakteri, virus, maupun jamur, yang bisa ditularkan dari satu orang penderita kepada orang sehat sehingga menyebabkan sakit seperti sumber penularan, salah satu penyakitnya yaitu Demam Berdarah Dengue (DBD). Penyakit DBD adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* dan masuk ke peredaran darah manusia.

Infeksi virus *dengue* terjadi secara secara endemis di Indonesia selama dua abad terakhir dari gejala yang ringan dan *self limiting disease*. Dalam beberapa tahun terakhir, penyakit ini memiliki manifestasi klinis yang semakin berat dan frekuensi kejadian luar biasa meningkat. Indonesia merupakan Negara dengan jumlah populasi yang padat mencapai 261 juta penduduk. Walaupun demikian penyakit *dengue* banyak dilaporkan di kota besar dan pedesaan di Indonesia dan telah menyebar sampai di desa-desa terpencil (Pratiwi, 2016).

Penyakit DBD paling sensitif terhadap perubahan iklim termasuk lingkungan fisik. Perubahan iklim akan berpengaruh terhadap media transmisi penyakit, karena vektor akan berkembangbiak optimum apabila suhu, kecepatan angin dan kelembapan tersedia dalam jumlah yang optimum untuk kehidupannya (Wulandari, 2016).

Siklus hidup nyamuk itu sendiri juga sangat berpengaruh oleh tersedianya air atau genangan sebagai media berkembang biak dari telur menjadi nyamuk

dewasa. Karena, aktifitas sehari-hari nyamuk memerlukan suhu yang cukup tinggi dan didukung oleh udara yang lembab, selain itu kejadian DBD diduga disebabkan masih banyaknya tempat perindukan nyamuk yang berupa bak mandi, ember, gentong, yang bukan untuk keperluan sehari-hari misalnya vas bunga, ban bekas, tempat sampah, serta tempat penampungan air alamiah seperti lubang pohon, pelepah, lubang batu, dan dilanjutkan dengan sanitasi lingkungan yang buruk (Sholehuddin, 2015).

Penyakit DBD juga merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan, yaitu suatu kondisi patologis berupa kelainan fungsi atau morfologi suatu organ tubuh yang disebabkan oleh interaksi manusia dengan segala sesuatu disekitarnya yang memiliki potensi penyakit. Lingkungan sangat berpengaruh terhadap kejadian penyakit DBD terutama suatu keadaan lingkungan yang sanitasinya buruk. Faktor lain yang mempengaruhi kejadian penyakit DBD di Indonesia yaitu faktor hospes kerentana (*susceptibility*), lingkungan (*environment*), dan respon imun, faktor lingkungan yaitu kondisi geografis (ketinggian dari permukaan laut, curah, hujan, kelembapan, musim) kondisi demografis (kepadatan, mobilitas, perilaku, adat istiadat, kebiasaan, sosial ekonomi penduduk, jenis dan kepadatan nyamuk sebagai vektor penular penyakit. Faktor agen yaitu sifat virus *Dengue* yang sehingga saat ini diketahui ada 4 jenis serotipe virus *Dengue* yaitu *Dengue* 1,2,3,4 (Wahyuningsih, 2014).

Penyakit berbasis lingkungan memang berhubungan dengan sanitasi, menurut Notoatmojo sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup kondisi lingkungan perumahan, pembuangan sampah, penyediaan air bersih serta keberadaan kontainer yang ada (Notoatmodjo, 2013).

Sanitasi lingkungan sangat erat hubungan dengan proses pertumbuhan dan perkembangbiakan nyamuk, sanitasi lingkungan yang buruk dapat menyebabkan berbagai macam penyakit salah satunya adalah penyakit DBD yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti* dimana nyamuk tersebut dapat berkembang biak di lingkungan yang kotor serta berkembang biak pada lubang-lubang atau wadah yang dapat menampung air saat terjadi hujan.

Perilaku 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).

Kasus DBD yang meningkat serta bertambah luasnya wilayah yang terjangkau dari waktu ke waktu di Indonesia disebabkan multi faktorial antara lain semakin majunya sarana transportasi masyarakat, padatnya pemukiman penduduk, perilaku manusia seperti kebiasaan menampung air untuk keperluan sehari-hari seperti menampung air hujan dan air sumur, tempat penampungan air seperti bak mandi dan drum yang jarang dibersihkan akan berpotensi sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk, kebiasaan menyimpan barang-barang bekas atau kurang memeriksa lingkungan terhadap adanya air yang tertampung di dalam wadah-wadah dan kurang melakukan/melaksanakan kebersihan dan 3M Plus, sehingga terdapatnya nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama penyakit DBD hampir di seluruh pelosok tanah air serta adanya empat virus dengue yang bersirkulasi setiap sepanjang tahunnya (Lidya, 2015).

Pencegahan yang paling efektif dan efisien adalah dengan melakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) secara rutin dan serentak, sedangkan Fogging adalah upaya pemutusan rantai penularan di lokasi sumber penularan (Fogging Fokus) Penderita DBD di Kota Medan (Etrawati, 2013).

WHO memperkirakan sekitar 2,5 miliar terutama yang tinggal di daerah perkotaan di Negara tropis dan subtropis mengalami permasalahan penyakit menular DBD. Diperkirakan ada 50 juta infeksi *dengue* yang terjadi diseluruh dunia setiap tahun, untuk Asia Tenggara terdapat 100 juta kasus demam *dengue*. Itu semua memerlukan perawatan di rumah sakit, dan dari 90% penderitanya adalah anak-anak yang berusia kurang dari 15 tahun dan jumlah kematian oleh penyakit DBD mencapai 5% dengan perkiraan 25.000 kematian setiap tahunnya (Kemenkes RI, 2017).

Data yang ada diseluruh dunia menunjukkan jumlah penderita DBD setiap tahunnya mencapai urutan pertama di Asia. Sejak tahun 1968 hingga 2009, WHO mencatat Negara Indonesia sebagian besar dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara dan tertinggi nomor dua di dunia setelah Thailand (Kemenkes RI, 2017).

Jumlah kasus DBD berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia 2017 mencatat 59.047 jiwa yang terserang penyakit DBD di seluruh Indonesia dan jumlah kasus meninggal 444 jiwa dengan jumlah penduduk 261.890.872 jiwa. Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Indonesia tahun 2017 bahwa Sumatera Utara menduduki angka keempat tertinggi terserang penyakit DBD setelah Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah. Penyakit DBD merupakan salah satu masalah kesehatan di Sumatera Utara yang cenderung menimbulkan kekhawatiran masyarakat karena

perjalanan penyakitnya cepat dan dapat menyebabkan kematian dalam waktu yang singkat serta dapat menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) atau wabah. Khususnya pada kota medan yang seluruh kecamatannya merupakan daerah endemis DBD, dimana setiap tahunnya terdapat kasus DBD (Kemenkes RI, 2017).

Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara tahun 2017, dilaporkan bahwa jumlah seluruh kasus DBD di Sumatera Utara sebanyak 5.454 kasus, jauh lebih rendah di banding data tahun 2016 sebanyak 8.715 kasus. Angka kesakitan atau *Insedence Rate* (IR) DBD tahun 2017 sebesar 39,6 per 10.000 penduduk, lebih rendah dibandingkan dengan IR DBD tahun 2016 sebesar 63,3 per 100.000 penduduk. Angka kematian atau *case fatality rate* (CFR) DBD tahun 2017 adalah sebesar 0,51%, lebih rendah dibandingkan CFR DBD tahun 2016 sebesar 0,69% (Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, 2017).

Jumlah kasus tertinggi DBD terjadi di Kota Medan yakni sebanyak 1,214 kasus dengan CFR 0,91%. Berurut-urut antara lain Kabupaten Deliserdang sebanyak 959 kasus dengan CFR 0,31% dan Simalungun sebanyak 755 kasus dengan CFR 0%. Secara historis dalam kurun waktu beberapa tahun wilayah Sumatera Utara seluruhnya pernah melaporkan adanya DBD di wilayahnya, namun pada tahun 2017 hanya satu (1) Kabupaten yang tidak ada kasus DBD (nol kasus), yaitu Kabupaten Mandaling Natal (Profil Kesehatan Kota Medan, 2017).

Berdasarkan data dari Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) tahun 2018 di Kecamatan Medan Perjuangan adalah sebanyak 51 orang terdiri dari 25 jumlah kasusu pada laki-laki dan 26 jumlah kasus pada perempuan. (Profil Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan). Namun berdasarkan data yang didapat dari

petugas pencatat dan pengawas kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) yaitu sebesar 58 kasus (SP2TP DBD Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan 2018).

Kecamatan Medan Perjuangan merupakan salah satu Kecamatan yang memiliki angka kasus Demam Berdarah Dengue urutan ke lima tertinggi setelah Kecamatan Medan Johor, Medan Tuntungan, Medan Deli, dan Medan Sunggal yaitu dengan angka kesakitan atau *Incidence Rate* DBD 85 orang per 100.000 penduduk dan 2 orang meninggal dunia dengan *Case Fatality Rate* 2,4% (Profil Kesehatan Kota Medan, 2017).

Angka kesakitan atau *Incidence Rate* DBD Medan Johor sebesar 158 orang per 100.000 penduduk dan 2 orang meninggal dunia dengan *Case Fatality Rate* 0,6%. Angka kesakitan atau *Incidence Rate* DBD Medan Tuntungan sebesar 137 orang per 100.000 penduduk, tidak ada yang meninggal dunia dengan *Case Fatality Rate* 0,0%. Angka kesakitan atau *Incidence Rate* DBD Medan Deli sebesar 94 orang per 100.000 penduduk dan 3 orang meninggal dunia dengan *Case Fatality Rate* 3,2%. Dan angka kesakitan atau *Incidence Rate* DBD Medan Sunggal sebesar 88 orang per 100.000 penduduk dengan *Case Fatality Rate* 0,0% (Dinkes Kota Medan, 2017).

Tingginya angka kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan didukung dengan beberapa faktor lingkungan. Berdasarkan hasil survei yang peneliti lakukan di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan, kondisi lingkungan pada daerah 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.

Berdasarkan fakta-fakta diatas peneliti ingin meneliti kejadian kasus Demam Berdarah Dengue di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan yang di kaitkan dengan sanitasi lingkungan di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan. Karena sanitasi lingkungan di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan mendukung akan terjadinya penyakit DBD tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

Apakah ada hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit DBD di Kecamatan Medan Perjuangan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui kondisi sanitasi lingkungan di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan.

2. Untuk mengetahui frekuensi distribusi kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan.
3. Untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan oleh peneliti adalah:

1.4.1 Bagi Puskesmas Sentosa Baru

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi terkait wilayah rentan dengan mengetahui penyebaran DBD serta bahan untuk melakukan pelaksanaan program pengendalian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan.

1.4.2 Bagi Dinas Kesehatan Kota Medan.

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dan informasi bagi penentu kebijakan dalam penentuan kebijakan pelaksanaan program kesehatan yang berkaitan dengan sanitasi lingkungan, sehingga kejadian Demam Berdarah Dengue dapat diprediksikan dan diantisipasi dengan cepat.

1.4.3 Bagi Masyarakat Kecamatan Medan Perjuangan.

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.

1.4.4 Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan dokumentasi yang dapat digunakan untuk data dalam penelitian serupa di masa mendatang, serta

menjadi informasi berbasis bukti yang menjadi dasar advokasi dalam upaya peningkatan program pengendalian DBD.

1.4.5 Bagi peneliti

Dapat menambah dan memperluas pengetahuan tentang hubungan kejadian DBD dengan sanitasi lingkungan, serta dapat mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat sesuai dengan disiplin ilmu yang telah dipelajari.

1.4.6 Bagi Peneliti Lain

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

BAB 2

TINJAUAN TEORITIS

2.1 Definisi Sanitasi Lingkungan

2.1.1 Sanitasi

Sanitasi pada dasarnya adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan teknik terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi atau mungkin mempengaruhi derajat kesehatan manusia.

Sanitasi menurut *World Health Organization* (WHO) adalah suatu usaha yang mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang berpengaruh kepada manusia terutama terhadap hal-hal yang mempengaruhi efek, merusak perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup. (Isnaini, 2014)

Azrul Azwar mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan sanitasi adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitik beratkan pada penguasaan terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan (Azwar, 1995).

2.1.2 Lingkungan

Lingkungan merupakan semua faktor luar dari seorang individu. Lingkungan sangat mempengaruhi kehidupan suatu makhluk hidup. Faktor lingkungan menentukan hubungan interaksi antara agen dan pejamu. Menurut Subari (2004) dalam Iswar (2011), komponen lingkungan terdiri dari lingkungan fisik, lingkungan biologis dan lingkungan sosial. Berikut ini penjelasan dari ketiga komponen lingkungan :

a. Lingkungan fisik

Lingkungan fisik terdiri dari keadaan geografi, tanah, air, udara, zat kimia, dan populasi sekitar pejamu.

b. Lingkungan biologis

Lingkungan biologis terdiri dari mikroorganisme penyebab penyakit, reservoir penyakit infeksi (hewan dan tumbuhan), vektor pembawa penyakit, hewan atau tumbuhan yang menjadi sumber bahan makanan, obat, dan lain-lain.

c. Lingkungan sosial

Lingkungan sosial adalah semua bentuk kehidupan sosial, politik, dan organisme, serta institusi yang mempengaruhi individu dalam membentuk masyarakat tersebut, seperti bentuk organisasi masyarakat, sistem pelayanan kesehatan, sistem ekonomi, kepadatan penduduk, kebiasaan hidup masyarakat, serta kepadatan rumah (Tosepu, 2016).

Ilmu lingkungan adalah penerapan berbagai prinsip dan ketentuan ekologi dalam kehidupan manusia. Penerapan prinsip dan ketentuan ekologi dalam kehidupan manusia dapat berupa pendekatan dan metodologi, yaitu :

1. Pendekatan Holistik

Pendekatan seutuhnya berupa analitik dan reduksionistik (Odum dan Boyden).

2. Pendekatan Evolusioner

Pendekatan yang mengkaji evolusi yang terjadi pada para pelaku lingkungan hidup, baik secara individual, populasi, maupun komunitas.

3. Pendekatan Interkatif

Menurut hasil pengkajian Price, dkk (Sumantri, 2017) suatu kehidupan harus dilihat dari hubungan-hubungan interaktif antar-komponen penyusun dan merupakan suatu pendekatan *botton up* untuk mengenal ekosistem atau lingkungan hidup dengan lebih baik.

4. Pendekatan Situasional

Jarvie, Papper, dan Vayda, menganjurkan pendekatan ekologi dengan cara memperhatikan perubahan situasi pada saat suatu permasalahan timbul.

5. Pendekatan Sosiosistem dan Ekosistem

Pendekatan ini berupaya memisahkan lingkungan hidup ke dalam sistem sosial dan sistem alami serta mempelajari berdasarkan aliran materi, energi, dan informasi. Di antara keduanya akan menghasilkan proses seleksi dan adaptasi.

6. Pendekatan Peranan dan Prilaku Manusia

Pendekatan ini merupakan upaya mempelajari peranan manusia dalam program MAB (*man and biosphere*) atau pendekatan pemanfaatan oleh manusia.

7. Pendekatan Kontektualisasi Progresif

Pendekatan ini bersifat interdisipliner dan dapat ditelusuri secara progresif sehingga setiap permasalahan dapat dimengerti dan dipahami dengan baik.

8. Pendekatan Kualitas Lingkungan

Pendekatan ini merupakan kelanjutan pendekatan kontektualisasi progresif yang kemudian dikembangkan dengan penyusunan analisis dampak lingkungan (AMDAL) (Sumantri, 2017).

2.1.3 Sanitasi Lingkungan

Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup kondisi lingkungan perumahan, pembuangan sampah, penyediaan air bersih serta keberadaan kontainer yang ada (Notoatmodjo, 2013).

Ilmu sanitasi lingkungan adalah bagian dari ilmu kesehatan lingkungan yang meliputi cara dan usaha individu atau masyarakat untuk mengontrol dan

mengembalikan lingkungan hidup eksternal yang berbahaya bagi kesehatan serta yang dapat mengancam kelangsungan hidup manusia (Sumantri, 2017).

Ilmu sanitasi lingkungan juga ilmu yang mempelajari tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya disebut ekologi. Ekologi mempelajari seluk-beluk satu jenis (spesies) makhluk hidup dengan lingkungan disebut autekologi, sedangkan ekologi yang mempelajari seluk-beluk beberapa jenis makhluk hidup sekaligus dalam suatu habitat atau komunitas disebut sinekologi. Contohnya, ekologi perkotaan, hutan, perairan dan sebagainya. Sementara itu ilmu yang mempelajari timbal-balik antara manusia dengan lingkungannya disebut ekologi manusia (Sumantri, 2017).

Sanitasi lingkungan merupakan salah satu faktor terkait peningkatan kasus DBD, karena lingkungan pemukiman padat penduduk menunjang penularan DBD, semakin padat penduduk semakin mudah nyamuk *Aedes* menularkan virusnya. Sanitasi lingkungan terdiri dari pengolahan sampah padat, kualitas tempat penampungan air bersih, serta kondisi lingkungan rumah (Apriyani Dkk, 2016).

2.2 Demam Berdarah Dengue (DBD)

2.2.1 Definisi DBD

Penyakit demam berdarah *dengue* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan oleh nyamuk *aedes aegypty*, yang ditandai dengan demam mendadak dua sampai tujuh hari tanpa penyebab yang jelas, lelah dan lesu, serta nyeri ulu hati disertai pendarahan dibawah kulit berupa bintik pendarahan (*petechiae*), lebam (*echymosis*) atau ruam (*purpura*). Kadang-

kadang ada epistaksis, muntah darah, kesadaran menurun, atau kejutan (*shock*) (Amiruddin, 2012).

Ramdhan Tosepu 2016 mengatakan Demam berdarah *dengue* (DBD) adalah penyakit demam akut yang ditemukan di daerah tropis, dengan penyebarang geografis yang mirip dengan malaria. Penyakit ini disebabkan oleh salah satu dari 4 serotipe virus dari *genus Flavivirus, famili Flafifiridae*. Setiap serotipe cukup berbeda sehingga tidak ada proteksi silang dan wabah yang disebabkan oleh beberapa serotipe (*hiperendemistas*) dapat terjadi. Demam berdarah disebarkan pada kepada manusia oleh nyamuk *Aedes aegypti* (Tosepu, 2016).

2.2.2 Penyebab dan Penularan DBD

Penyebab penyakit DBD ada 4 tipe (Tipe 1, 2,3, dan 4), termasuk dalam group B *Antropod Borne Virus (Arbovirus)*. Dengue tipe 3 merupakan serotip virus yang dominan yang menyebabkan kasus yang berat. Masa inkubasi penyakit demam berdarah dengue diperkirakan ≤ 7 hari. Penularan penyakit demam berdarah dengue umumnya ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* meskipun dapat juga ditularkan oleh *Aedes albopictus* yang hidup dikebun (Anies, 2015).

Cara penularan virus *dengue* yaitu virus masuk ketubuh manusia melalui gigitan nyamuk selanjutnya beredar dalam sirkulasi darah selama periode sampai timbul gejala demam. Periode ini dimana virus beredar didalam sirkulasi darah manusia disebut fase *viremia*. Apabila nyamuk yang belum terinfeksi menghisap darah manusia dalam fase *viremia* maka virus akan masuk kedalam tubuh nyamuk dan berkembang biak selama periode 8-10 hari sebelum virus siap di transmisikan

kepada manusia lain. Rentang waktu yang diperlukan untuk *inkubasi ekstrinstik* tergantung pada kondisi lingkungan terutama temperatur sekitar. Siklus penularan virus *dengue* dari manusia – nyamuk – manusia dan seterusnya (*Ecological of Dengue Infection*) (Eka, 2009).

2.2.3 Tanda dan Gejala Penyakit DBD

1. Demam

Penyakit ini didahului oleh demam tinggi yang mendadak, terus menerus berlangsung 2-7 hari, kemudian turun secara cepat.

2. Tanda-tanda pendarahan

Sebab pendarahan pada penderita penyakit DBD adalah gangguan fungsi trombosit, timbul bintik-bitik atau ruam merah pada kulit. Bahkan bisa timbul pendarahan pada gusi, dan hidung.

3. Renjatan atau Shock

Tanda-tanda renjatan yaitu kulit terasa dingin dan lembab terutama pada ujung jari dan kaki, penderita menjadi gelisah, nadi cepat dan lemah, kecil sampai taj teraba, tekanan nadi menurun (menjadi 20 mmHg atau kurang, tekanan darah menurun (tekanan sistolik menurun sampai 80 mmHg atau kurang). Sebab renjatan karena pendarahan atau karena kebocoran plasma ke darah ekstra vaskuler melalui kapiler yang rusak.

4. Trombositopeni

Jumlah trombosit di bawah $150.000/\text{mm}^3$ biasanya ditemukan diantara hari ketiga sampai ketujuh sakit, pemeriksaan trombosit dilakukan minimal 2 kali yang pertama pada waktu pasien masuk dan apabila normal diulangi pada hari kelima sakit (Eka, 2009).

2.2.4 Pencegahan Penyakit DBD

Upaya pencegahan yang penting di antaranya :

1. Mencegah nyamuk berkembang biak. Upayakan memberantas jentik;

Pemerintah Indonesia melalui Dinas Kesehatan telah mensosialisasikan kepada masyarakat tentang upaya pengendalian vektor DBD yang dapat dilakukan secara mandiri oleh masyarakat di rumah. Program tersebut dikenal dengan sebutan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Menutup, Menguras dan Mendaur ulang Plus (PSN 3M Plus). PSN 3M Plus memberikan penjelasan tentang perilaku menghilangkan sarang nyamuk vektor DBD dan langkah untuk mengurangi kontak atau gigitan nyamuk *Aedes*. PNS 3M Plus merupakan salah satu contoh perilaku hidup sehat karena berkaitan dengan upaya pencegahan penyakit dengan memutus mata rantai penularan DBD (Priesley, dkk, 2018).

Laksanakan program 3 M Plus dengan rutin yakni; 1. Menguras wadah-wadah penampungan air seperti bak mandi, akurium, kolam dan lain-lain. 2. Menutup tempat-tempat penampungan air di rumah tangga. 3. Mengubur benda-benda yang tak berguna yang dapat digenangi air, seperti kaleng, tempurung kelapa, plastic, dll. Bunuh jentik nyamuk, misalnya dengan pemberian bubuk abate (Suryandono, 2009).

Kegiatan 3M Plus yang merupakan dari PSN dipercaya efektif untuk penanggulangan DBD. Pemberantasan sarang nyamuk dapat dilakukan melalui mangemen lingkungan seperti pengendalian biologis, pengendalian kimiawi dengan dukungan peran serta masyarakat secara aktif, pemberantasan sarang nyamuk merupakan tindakan yang paling efektif dalam pemberantasan DBD (Ernawati, dkk, 2018).

2. Menanggulangi sarang nyamuk;

Jangan dibiarkan nyamuk bersarang dalam rumah kita. Bila perlu dibunuh dengan anti nyamuk malathion. Menanggulangi sarang nyamuk di lingkungan dengan mewujudkan kebersihan lingkungan. Sebaiknya dalam interval tertentu dilaksanakan *fogging* dengan *malathion*, apalagi bila terjangkit wabah.

3. Menjaga diri jangan sampai digigit nyamuk;

Tidur pakai kelambu mungkin masih perlu, terutama untuk anak balita. Juga dapat dipertimbangkan memakai anti nyamuk oles di kulit.

4. Perawatan Penderita

Penderita dirawat dengan baik dan jangan sampai menjadi sumber penular untuk orang lain (tidak dilindungi dari gigitan nyamuk) (Wulandari, 2016).

2.2.5 Epidemiologi DBD

Kasus DBD meningkat pada 5 dekade terakhir. Terdapat 50-100 juta kasus infeksi baru yang diperiksa terjadi lebih dari 100 negara endemik DBD meningkat dan menyebabkan 20.000 kematian. Pada Asia Tenggara masih menjadi daerah endemic dengan laporan kasus dengue sejak tahun 2000-2010 angka kematian mencapai 355.525 kasus. Epidemiologi menekankan upaya bagaimana distribusi penyakit dan bagaimana berbagai faktor menjadi faktor penyebab penyakit tersebut (Masriadi, 2017).

Timbulnya suatu penyakit dapat diterangkan melalui konsep segitiga epidemiologi, yaitu adanya *agen, host dan environment*.

1. *Agent*

Agen pada penyakit DBD adalah nyamuk *Aedes aegypti*. Nyamuk dapat menularkan kembali virus dengunya saat nyamuk ini sudah hinggap atau

menggigit pejamunya yang sudah positif terkena penyakit demam berdarah dengue dan selanjutnya hinggap pada pejamu yang sehat dan secara tidak langsung nyamuk *Aedes aegypti* sudah menularkan virusnya.

2. Pejamu (*host*)

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

- a. Umur
- b. Jenis kelamin
- c. Nutrisi/Imunitas
- d. Populasi
- e. Mobilitas penduduk

3. Lingkungan (*environment*)

Lingkungan yang kotor merupakan salah satu tempat berkembangbiaknya nyamuk *Aedes aegypti* tempat yang menjadi sarang nyamuk *Aedes aegypti* seperti selokan yang kotor, kaleng bekas yang tergenang air, tempat penampungan air yang tidak ditutup, dan bak mandi yang jarang dibersihkan (Tosepu 2016).

2.2.6 Etiologi DBD

DBD disebabkan oleh virus dengue yang termasuk kelompok *B Arthropoda Bore Virus (Arboviroses)*. Virus tersebut dikenal sebagai *Genus Flaviviridae* dan mempunyai 4 jenis *serotype*, yaitu : DEN 1, DEN 2, DEN3, dan DEN 4. Infeksi salah satu serotipe akan menimbulkan antibody yang terbentuk terhadap serotipe lain sangat kurang sehingga tidak dapat memberikan perlindungan yang memadai terhadap serotipe yang lain tersebut (Wulandari, 2016).

1. Dengue 1 diisolasi oleh Sabin pada tahun 1944.
2. Dengue 2 diisolasi oleh sabin pada tahun 1944.
3. Dengue 3 diisolasi oleh sather.
4. Dengue 4 diisolasi oleh sather.

Keempat serotipe virus dengue dapat ditemukan di berbagai daerah di Indonesia. Serotipe DEN 2 dan DEN 3 merupakan serotipe yang dominan dan diasumsikan banyak yang menunjukkan manifestasi klinis yang berat. Serotipe DEN-3 merupakan serotipe virus yang dominan menyebabkan kasus yang berat (Masriadi, 2017).

2.2.7 Vektor Penyakit DBD

Vektor adalah hewan avertebrata yang bertindak sebagai penular penyebab penyakit (agen) dari host pejamu yang sakit ke pejamu lain yang rentan. Vektor digolongkan menjadi dua yaitu vektor mekanik dan avertebrata yang menularkan penyakit tanpa agen tersebut mengalami perubahan, sedangkan dalam vektor biologik agen mengalami perkembangbiakan atau pertumbuhan dari tahap satu ke tahap yang lebih lanjut (Wijayanti, 2008).

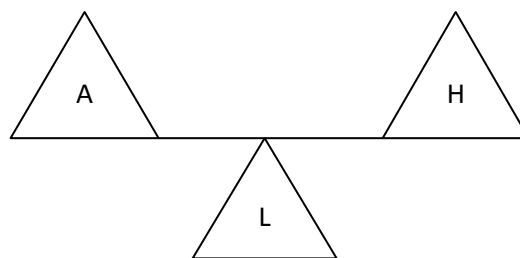
Aedes aegypti adalah vektor penyebab Demam Berdarah Dengue (DBD). Meskipun nyamuk *Aedes albopictus* dapat menularkan DBD, namun perannya dalam penyebaran penyakit sangat kecil. Vektor penyakit DBD hidup pada daerah tropis dan hidup di genangan air bersih seperti bekas tampungan air hujan pada kontainer-kontainer bekas, atau pada bak mandi yang jarang di kuras. Hal tersebut dapat menimbulkan berkembangbiaknya jentik nyamuk *Ae. Aegypti* pada lingkungan rumah (Pangestika, 2017).

Suhu dan pH air juga berperan dalam perkembangan nyamuk pra-dewasa. Pada suhu air perindukan antara 25-32°C, waktu yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan *Ae. aegypti* dari telur hingga menjadi nyamuk berkisar antara 8-15 hari, dan suhu tersebut merupakan suhu optimal. Dengan suhu air dibawah 24°C atau lebih rendah dari suhu optimal, waktu pertumbuhan dan perkembangan menjadi lebih lama. Sedangkan pada pH air yang netral, pertumbuhan dan perkembangan *Ae. aegypti* pra-dewasa lebih cepat dari pada pH asam atau basa (Wulandari, 2016).

2.3 Teori Lingkungan Menurut Para Ahli

2.3.1 Model Gordon

Model Gordon menggambarkan terjadinya suatu penyakit pada masyarakat. Model ini dinamakan sesuai dengan nama pencetusnya, seorang dokter, yaitu Jhon Gordon. Model Gordon meliputi agen (penyebab penyakit) dilambangkan dengan A, pejamu (populasi beresiko tinggi) dilambangkan dengan H, dan lingkungan dilambangkan dengan L.



Keterangan:

A : agen

H : pejamu

L : lingkungan

Gambar 2.1 Teori Model Gordon

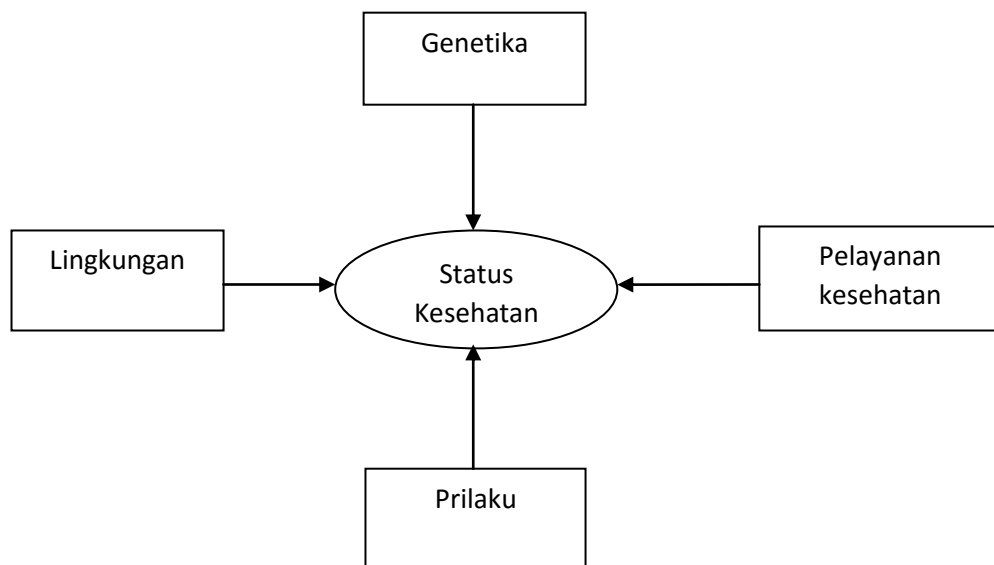
Interaksi ketiga elemen ini terjadi karena adanya faktor penentu dari setiap elemen tersebut. Faktor A penentunya adalah (1) jumlahnya bila hidup dan konsentrasinya bila tidak hidup; (2) infektivitas/pathogenesis/virulensi bila hidup dan tosisitas atau reaktifitas bila tidak hidup.

Faktor H penentunya adalah (1) derajat kepekaan; (2) imunitas terhadap A hidup, toleransi terhadap A mati; (3) status gizi, pengetahuan, pendidikan, perilaku.

Faktor L penentunya adalah kualitas dan kuantitas berbagai kompartemen lingkungan, yang utamanya berperan sebagai faktor yang menentukan terjadinya atau tidak terjadinya transmisi agen (A) ke pejamu (H). komponen lingkungan dapat berupa udara, tanah, air, makanan, perilaku, higiene perorangan, dan vector (Tosepu, 2016).

2.3.2 Teori HL Blum

Semua Negara di dunia ini menggunakan konsep Blum untuk menjaga kesehatan warga negaranya. Berikut adalah konsep teori Blum :



Gambar 2.2 Teori HL. Blum

1. Lingkungan

Berbicara mengenai lingkungan sering kali kita meninjau dari kondisi fisik. Lingkungan yang memiliki kondisi sanitasi buruk dapat menjadi sumber berkembangnya penyakit. Hal ini jelas membahayakan kesehatan masyarakat kita. Terjadinya penumpukan sampah yang tidak dapat dikelola dengan baik, polusi udara, air dan tanah juga dapat menjadi penyebab. Upaya menjaga lingkungan menjadi tanggung jawab semua pihak untuk itulah perlu kesadaran kita semua agar menjaga lingkungan tetap sehat dan bersih.

2. Perilaku masyarakat

Perilaku masyarakat dalam menjaga kesehatan sangat memegang peran penting untuk mewujudkan Indonesia Sehat. Hal ini dikarenakan budaya hidup bersih dan sehat harus dapat dimunculkan dari dalam diri masyarakat untuk menjaga kesehatannya. Masyarakat yang berperilaku hidup bersih dan sehat akan menghasilkan budaya menjaga lingkungan yang bersih dan sehat.

3. Pelayanan kesehatan

Kondisi pelayanan kesehatan juga menunjang derajat kesehatan masyarakat. Pelayanan kesehatan yang berkualitas sangatlah dibutuhkan. Masyarakat membutuhkan posyandu, puskesmas, rumah sakit dan pelayanan kesehatan lainnya untuk membantu dalam mendapatkan obat dan perawatan kesehatan. Terutama untuk pelayanan kesehatan dasar yang memang banyak dibutuhkan masyarakat. Kualitas dan kuantitas sumber daya manusia di bidang kesehatan juga mesti ditingkatkan.

4. Genetik

Nasib suatu bangsa ditentukan oleh kualitas generasi mudanya. Oleh karena itu kita harus terus meningkatkan kualitas generasi muda kita agar mereka mampu berkompetisi dan memiliki kreatifitas yang tinggi dalam membangun bangsanya (Etrawati, 2012).

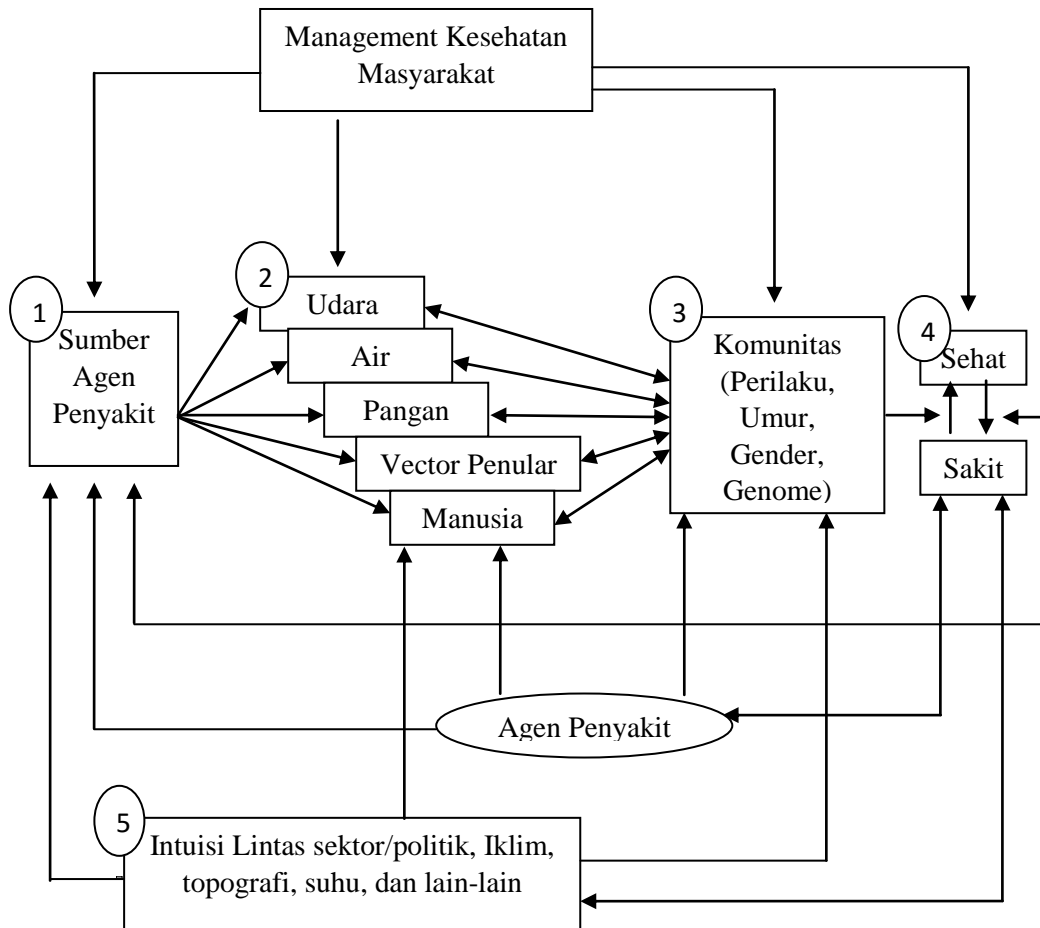
2.3.3 Teori Simpul

Achmadi pada tahun 1987, 2005, 2011, 2012, menggambarkan paradigma kesehatan lingkungan dalam buku-bukunya sebagai acuan untuk menemukan proses kejadian penyakit berbasis lingkungan yang merupakan inti dari permasalahan kesehatan. Konsep model penggambaran tersebut disebut paradigma kesehatan lingkungan atau lebih sering disebut sebagai teori simpul. Teori simpul atau paradigma kesehatan lingkungan menggambarkan definisi kesehatan lingkungan yaitu, ilmu yang mempelajari lingkungan interaktif antara variabel kependudukan dengan variabel lingkungan yang memiliki potensi bahaya kesehatan, serta mencari upaya penyesuaannya.

Paradigma kesehatan lingkungan juga dapat menggambarkan lingkungan pathogenesis kejadian penyakit. Gambaran model interaksi lingkungan dengan manusia, dapat digunakan untuk upaya pencegahan, dapat menentukan pada titik mana atau simpul mana kita bisa melakukan pencegahan. Tanpa memahami paradigma kesehatan lingkungan sulit dapat melakukan pencegahan. Mengacu pada model interaksi manusia dengan lingkungannya, maka gangguan kesehatan merupakan resultan dari hubungan interaktif antar lingkungan dan variabel kependudukan.

Teori simpul ini diuraikan menjadi 5 simpul, yakni simpul 1 (sumber penyakit), simpul 2 (komponen lingkungan yang merupakan media transmisi penyakit), simpul 3 (variabel kependudukan seperti umur, jenis kelamin, perilaku pendidikan, kepadatan), simpul 4 (penduduk dalam keadaan sehat atau sakit setelah mengalami interaksi atau terpapar dengan komponen lingkungan yang mengandung agen penyakit), dan simpul 5 (variabel lain yang memiliki pengaruh terhadap keempat simpul tersebut seperti, iklim, topografi) (Mukono, 2002).

Berikut penjelasan masing-masing simpul:



Gambar 2.3 Paradigma Kesehatan Lingkungan (Teori Simpul)

a. Simpul 1 : Sumber Penyakit

Agen penyakit dalam simpul 1 adalah komponen lingkungan yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan melalui media perantara. Dalam hal kejadian DBD, *virus dengue (Arthropod borne virus)* merupakan *agent* penyakit DBD. Virus ini berukuran kecil (50nm) dan memiliki RNA tunggal. Genom (rangkain kromosom) virus *Dengue* berukuran panjang sekitar 11.000 pasangan basa dan tiga gen protein struktural.

b. Simpul 2 : Media Transmisi Penyakit

Media transmisi penyakit dalam simpul ke-2 adalah komponen lingkungan yang terdiri atas 5 komponen antara lain, udara ambient, air baik dikonsumsi maupun keperluan lainnya, tanah/pangan, binatang/ serangga penular/ vector, dan manusia melalui kontak langsung. Apabila agen penyakit tidak terdapat dalam media transmisi, maka tidak berpotensi terjadi penyakit. Binatang atau vektor penular dikatakan memiliki potensi dan menjadi media transmisi jika di dalamnya terdapat virus.

Dalam hal kejadian penyakit DBD, penyakit ini ditularkan melalui nyamuk. Di Indonesia teridentifikasi bahwa terdapat 3 nyamuk yang dapat menularkan virus *Dengue* yaitu nyamuk *Aedes albopictus*, *Aedes aegypti*, dan *Aedes scutellaris*. Nyamuk yang paling sering menimbulkan terjadinya penyakit DBD adalah nyamuk *Aedes aegypti* yang berwarna hitam kecoklatan dengan binti-bintik putih pada bagian kepala, torak, abdomen, dan kaki.

c. Simpul 3 : Prilaku Pemajanan (*Behavioural Exposure*)

Menurut Ahcmadi (2012) hubungan interaktif antara komponen lingkungan dengan penduduk dalam konsep disebut perilaku pemajanan atau

behavioral exposure. Dalam kejadian DBD, beberapa hasil penelitian menyimpulkan bahwa perilaku 3M Plus berhubungan dengan kejadian DBD. Selain dari faktor perilaku, faktor dari *host* sendiri seperti umur, jenis kelamin, status gizi, pengetahuan dan pekerjaan juga berhubungan dengan DBD.

d. Simpul 4 : Kejadian Penyakit

Penyakit pada penduduk merupakan hasil hubungan interaktif antara lingkungan dengan penduduk. Dalam piramida distribusi kejadian penyakit terdapat tiga gradasi penderita penyakit yaitu akut, subklinik, dan penderita penyakit kategori samara tau subtle. Akan tetapi, dalam kejadian penyakit DBD ini *outcome* nya adalah angka *Incidence Rate* (IR) DBD.

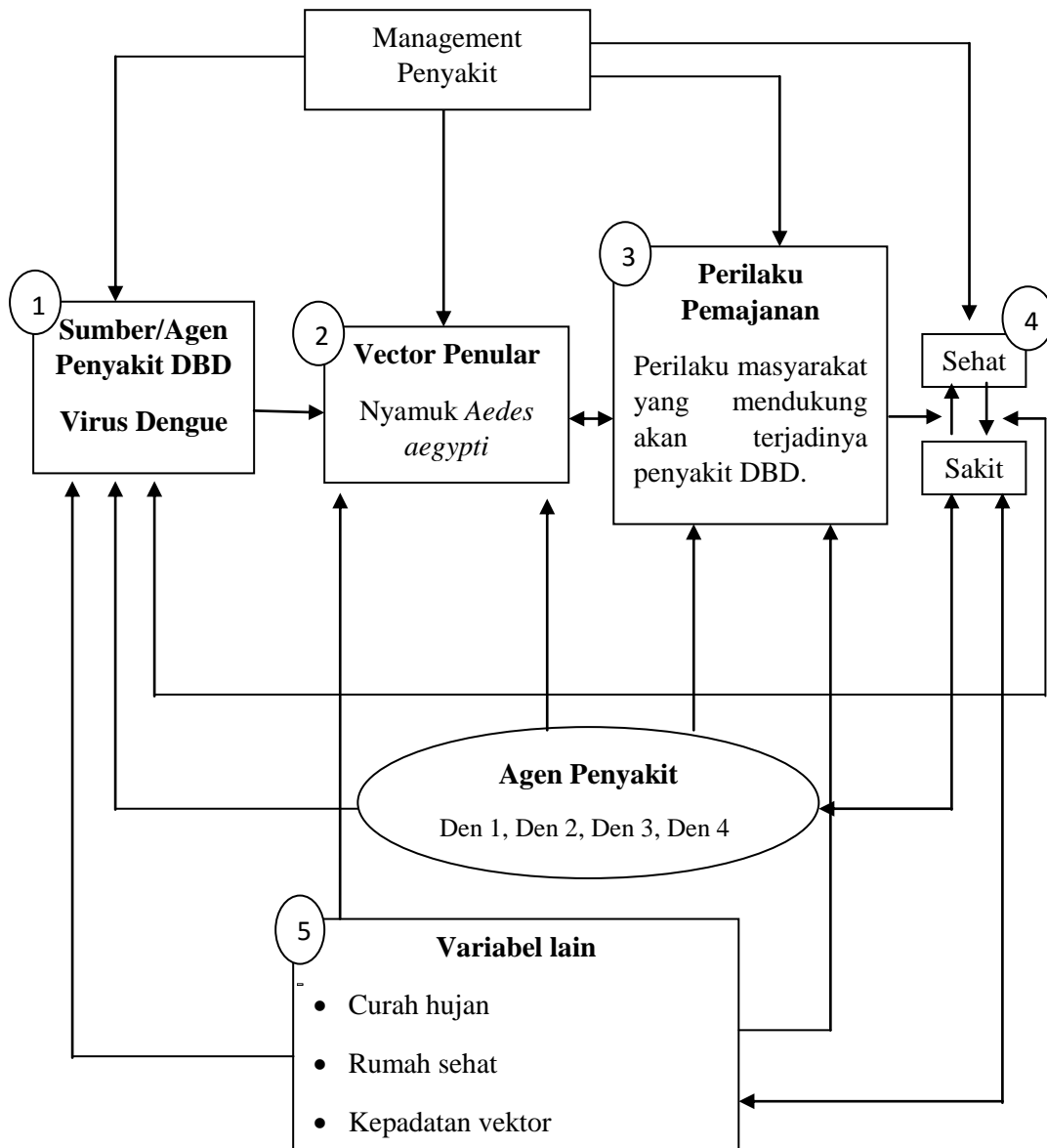
e. Simpul 5 : Variabel Supra Sistem

Simpul ke-5 ini adalah variabel-variabel yang dapat mempengaruhi keempat simpul seperti variabel iklim, topografi, temporal dan *suprasystem*.

- 1) Suhu udara
- 2) Kelembaban udara
- 3) Curah hujan
- 4) Kecepatan angin
- 5) Kepadatan vector
- 6) Rumah sehat
- 7) Kepadatan penduduk (Achmadi, 2012).

2.4 Kerangka Teori

Berdasarkan tiga teori dari para ahli diatas maka peneliti memilih teori Simpul untuk dijadikan sebagai acuan kerangka teori, dalam hal ini peneliti menggambarkan kerangka teori sebagai berikut:



Gambar 2.4 Kerangka Teori Simpul

1. Simpul 1 : Sumber Penyakit

Penyakit DBD adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue* yang dapat ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Dalam kejadian DBD, penderita DBD dapat dikatakan menderita sakit apabila hasil laboratorium mengatakan positif terdapat virus *Dengue* di dalam tubuhnya merupakan sumber penyakit.

2. Simpul 2 : Media Transmisi

Penyakit DBD hanya dapat ditularkan melalui vektor nyamuk yang didalamnya terdapat virus *Dengue* yaitu nyamuk *Aedes aegypti*. Demam berdarah *Dengue* tidak dapat menular apabila hanya digigit oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan tidak terdapat virus *Dengue*. Penyakit DBD dapat tertular melalui proses dari nyamuk *Aedes aegypti* menghisap darah penderita DBD yang terdapat virus *Dengue* di dalam tubuhnya, kemudian memindahkannya ke orang lain.

3. Simpul 3 : Perilaku Pemajanan

Perilaku masyarakat sangat berpengaruh terhadap perkembangbiakan vektor penyebab penyakit DBD yaitu nyamuk *Aedes aegypti*, terutama perilaku terkait dengan kepedulian akan lingkungan disekitar mereka. Perilaku 3M Plus yang merupakan faktor perilaku beresiko terhadap DBD, telah dibuktikan oleh beberapa peneliti bahwa terdapat hubungan dengan kejadian DBD.

4. Simpul 4 : Kejadian Penyakit

Nyamuk *Aedes* menghisap darah dari penderita DBD yang positif terdapat virus *Dengue* dan nyamuk tersebut akan menjadi nyamuk infeksi. Kemudian, nyamuk tersebut menggigit orang lain dan memindahkan virus *Dengue* ke dalam tubuhnya. Apabila orang tersebut dalam kondisi gizi dan imunitas tubuh yang

tidak baik, maka gejala khas akan muncul. Gejala khas DBD yang muncul dan diperkuat dengan hasil laboratorium hingga sampai dirawat di rumah sakit atau di rumah, maka penderita ini termasuk dalam segmen pertama (akut). Apabila penderita menunjukkan gejala tidak jelas, khas dan spesifik DBD tetapi diperkuat hasil laboratorium, maka orang tersebut dapat dikatakan positif terkena DBD dan hal ini termasuk dalam segmen kedua (subklinik). Penderita dengan gejala tidak jelas, baik secara laboratorium maupun klinis tetapi dalam sewaktu-waktu dapat menimbulkan KLB DBD maka hal ini termasuk dalam segmen terakhir (samar). Secara garis besar, dalam kejadian DBD *outcomenya* adalah angka *Incidence Rate* (IR).

5. Simpul 5 : Variabel Supra Sistem

Perkembangbiakan nyamuk dapat dipengaruhi oleh curah hujan yang sedang dalam waktu panjang dapat menimbulkan banyaknya *breeding place* dan tingkat ABJ yang rendah (dalam arti banyak jentik yang ditemukan) hingga keduanya dapat menyebabkan banyaknya tempat perkembangbiakan dan pertumbuhan jentik. Begitupula dengan lingkungan rumah yang tidak sehat dapat menimbulkan banyak tempat kotor atau gelap sehingga banyak tempat menjadi sarang nyamuk (Pangestika, 2017).

2.5 Kerangka Konsep

Dalam penelitian ini, tidak semua variabel yang terdapat dalam kerangka teori diteliti. Adapun variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah sanitasi lingkungan sekitar rumah yang mencakup kondisi tempat penampungan air, sistem pembuangan sampah dan kondisi lingkungan rumah untuk menjadi indikator penelitian Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadia DBD di

Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019. Dibawah ini penjelasan terkait variabel yang yang diteliti dalam penelitian:

a. Kondisi tempat penampungan air

Kebiasaan menguras tempat penampungan air agar air senantiasa bersih, dan tidak menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk contohnya seperti bak mandi, vas bunga, dispenser, pembuangan air pada lemari es, aquarium dan lain-lain.

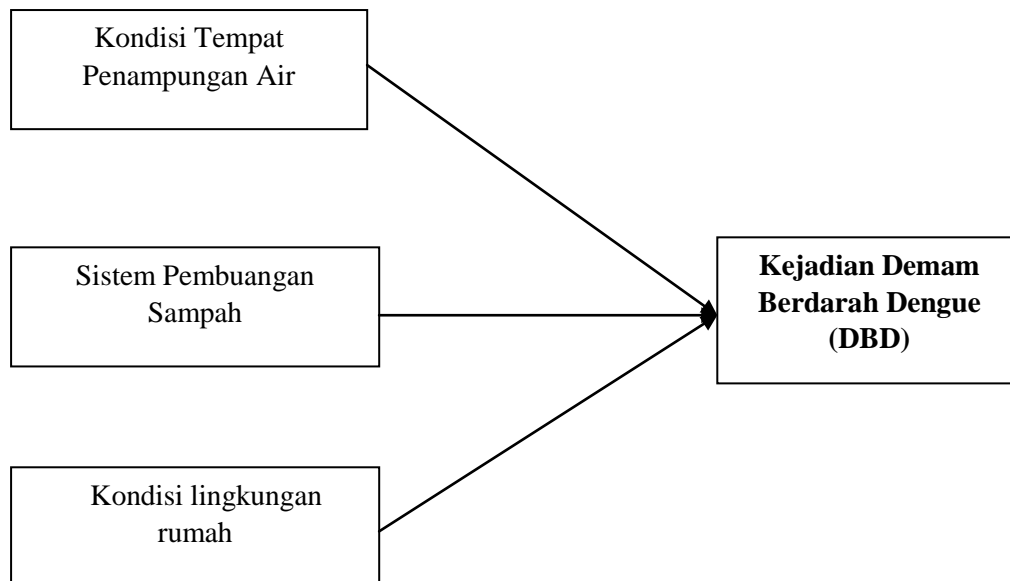
b. Sistem pembuangan sampah

Sistem pembuangan sampah dalam hal ini yaitu masyarakat melakukan dan melaksanakan pembuangan sampah dengan baik dan benar, serta penerapan tindakan 3M + 1T untuk mencegah berkembangbiaknya vektor penyebab DBD.

c. Kondisi lingkungan rumah

Keadaan kondisi lingkungan rumah yang berhubungan dengan tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* yang meliputi kebiasaan penghuni rumah dalam tindakan menggantung pakain yang sudah dipakai, kebiasaan menggunakan pelindung diri dari nyamuk saat tidur seperti menggunakan kelambu atau lotion anti nyamuk, pemasangan kawat kasa pada ventilasi, jendela dan lain-lain.

Variabel kejadian DBD dalam penelitian ini adalah seluruh kasus DBD yang ada di wilayah kerja Puskesmas Sentos Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan.



Gambar 2.5 Kerangka Konsep

2.6 Intergrasi Keislaman

Sanitasi pada dasarnya adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan teknik terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi atau mungkin mempengaruhi derajat kesehatan manusia.

Dan lingkungan itu sendiri merupakan semua faktor luar dari seorang individu. Lingkungan sangat mempengaruhi kehidupan suatu makhluk hidup. Faktor lingkungan menentukan hubungan interaksi antara agen dan pejamu. Menurut Subari (2004) dalam Iswar (2011), komponen lingkungan terdiri dari lingkungan fisik, lingkungan biologis dan lingkungan sosial.

Dimana dapat didefinisikan bahwa sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup kondisi lingkungan perumahan, pembuangan sampah, penyediaan air bersih serta keberadaan kontainer yang ada (Notoatmodjo, 2013).

Berbicara tentang sanitasi lingkungan atau biasa disebut dengan kebersihan lingkungan yaitu sangat erat kaitannya dengan islam, dimana islam adalah agama yang selalu mengajarkan umat yang menganutnya untuk selalu menjaga kebersihan. Baik itu kebersihan lingkungan sekitar perumahan dan pemukiman maupun kebersihan personal atau individual.

Dalam penelitian ini sanitasi lingkungan sangat memicu atau sangat mendukung akan teradinya suatu penyakit, baik itu penyakit menular maupun penyakit tidak menular. Salah satu penyakit itu adalah DBD yang kerap sekali disebut dengan penyakit mematikan karena penyebaran dan penularannya terbilang sangat cepat dan dapat menjadi wabah.

Salah satu penyebab dari penyakit DBD adalah sanitasi lingkungan yang buruk yang dapat menimbulkan tempat-tempat perindukan nyamuk, oleh sebab itu islam selalu mengajarkan tentang kebersihan karena kebersihan merupakan salah satu upaya untuk mencegah timbulnya suatu penyakit. Selain itu orang-orang yang senantiasa menjaga kebersihan lingkungan adalah termasuk orang-orang yang beriman dan sesungguhnya Allah Swt menyukai kebersihan.

Rasulullah SAW bersabda:

إِنَّ اللَّهَ تَعَالَى طَيِّبٌ يُحِبُّ الطَّيِّبَ نَظِيفٌ يُحِبُّ النَّظَافَةَ كَرِيمٌ يُحِبُّ الْكَرَمَ جَوَادٌ يُحِبُّ الْجُودَ فَتَطَهَّرُوا أَفَنِيَّتِكُمْ • (رواه الترمذی)

Artinya “Sesungguhnya Allah itu baik dan mencintai kebaikan, Bersih (suci) dan mencintai kebersihan, Mulia dan mencintai kemuliaan, Bagus dan mencintai kebagusa, bersihkanlah rumahmu....” (H.R. Tirmizi dari Saad).

Hadist lain mengatakan:

الإِسْلَامُ نَظِيفٌ فَتَنْظِفُوا فَإِنَّهُ لَا يَدْخُلُ الْجَنَّةَ إِلَّا نَظِيفٌ • (رواه البيهقي)

Artinya “Agama islam itu agama yang bersih, maka hendaklan kamu menjaga kebersihan, sesungguhnya tidak akan masuk syurga kecuali orang-orang yang bersih” (H.R. Baihaqi).

Allah SWT adalah dzat yang bersih, mulia, baik, dan bagus. Umat islam harus mempunyai sifat yang bersih terutama dalam hal kebersihan lingkungan tempat tinggal. Agama islam adalah agama yang lurus dan bersih dari ajaran kesesatan. Untuk itu, seorang muslim harus memiliki perilaku yang bersih dan hati yang suci, orang muslim yang demikian dijanjikan oleh Allah SWT akan masuk ke dalam surga-Nya.

Islam adalah agama yang suci sebab islam mencintai kebersihan, wajib hukumnya bagi seorang muslim untuk menjaga kebersihan lahir dan bathin. Karna sesungguhnya kebersihan mencerminkan iman seseorang, selain itu jika kita menjaga kebersihan maka InsyaAllah kita akan senantiasa sehat dan terhindar dari berbagai penyakit, sebagaimana yang diucapkan oleh beberapa hadist Rasullullah SAW dibawah ini:

وَالنَّظَافَةُ تَدْعُو إِلَى الْإِيمَانِ وَالْإِيمَانُ مَعَ صَاحِبِهِ فِي الْجَنَّةِ

Artinya “Dan kebersihan itu menyeru kepada keimanan, sedangkan keimanan bersama pemiliknya di dalam surga”

الطُّهُورُ شَطْرُ الْإِيمَانِ الْحَدِيثُ (رواه مسلم).

Artinya “Kebersihan merupakan salah satu juz dari iman” (H.R. Muslim).

النَّظَافَةُ مِنَ الْإِيمَانِ • (رواه احمد)

Artinya “Kebersihan itu sebagian dari iman” (H.R. Ahmad).

Hadist ini menerangkan tentang kebersihan merupakan sebagian dari iman. Hal ini berarti seorang muslim telah mempunyai iman yang sempurna apabila di dalam kehidupannya seorang muslim tersebut selalu menjaga diri, tempat tinggal dan lingkungannya dalam keadaan bersih dan suci baik lahiriyah ataupun bathiniyah.

Menjaga kebersihan lingkungan dimulai dari kebiasaan membuang sampah pada tempatnya. Sebagaimana hadist Rasulullah dibawah ini yang menceritakan seorang hamba yang mulia.

أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ بَيْنَمَا رَجُلٌ يَمْشِي بِطَرِيقٍ وَجَدَ غُصْنَ
(رواه البخاري) شَوْكٍ فَأَخَذَهُ فَشَكَرَ اللَّهُ لَهُ فَعَفَرَ لَهُ •

Aartinya “Bahwasannya Rasulullah SAW bersabda, Ketika seorang laki-laki sedang berjalan di jalan, ia menemukan dahan berduri, maka ia mengambilnya (membuangnya dari jalan tersebut karena mengganggu). Lalu Allah SWT berterima kasih kepadanya dan mengampuni dosanya” (H.R. Bukhari).

Sungguh mulia hati laki-laki tersebut, sebagaimana ajaran mulia dalam islam yang meyetarakan membuang sampah dengan sedekah, Watumitul *adza minathariqi shadaqah* yang berarti “Memungut duri/sampah dijalan termasuk sedekah” Sungguh Allah maha baik dan mencintai kebaikan. Perintah membersihkan lingkungan, tempat tinggal dan tempat ibadah secara tersirat diperintahkan kepada Nabi Ibrahim AS agar selalu menjaga kebersihan. Untuk itu,

perintah ini harus ditauladani juga bagi umat muslim dalam menjaga kebersihan lingkungan karna kebersihan lingkungan sangat berperan bagi status kesehatan manusia.

Penyebab tingginya angka kejadian DBD pada Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan adalah buruknya sanitasi lingkungan yang ada pada wilayah tersebut. Masyarakat yang kurang memperhatikan kebersihan lingkungan sekitarnya membuat lingkungan menjadi kotor serta timbulnya tempat peristirahan dan perkembangbiakan nyamuk.

2.7 Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Hipotesis Alternatif (H_a) untuk dugaan sementara:

1. Ada hubungan kondisi tempat penampungan air dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.
2. Ada hubungan sistem pembuangan sampah dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.
3. Ada hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Desain dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian survei analitik karena penelitian ini mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi. Kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena atau antara resiko dengan faktor efek. Yang dimaksud dengan faktor efek adalah suatu akibat dari adanya faktor resiko, sedangkan faktor resiko adalah suatu fenomena yang mengakibatkan terjadinya efek (pengaruh) (Sudaryono, 2017).

Peneliti ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional Study* atau biasa disebut dengan studi potong lintang (Sumantri, 2011). Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang datanya merupakan data kuantitatif sehingga analisis datanya menggunakan analisis kuantitatif (inferensi).

3.2 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian akan dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan yang merupakan salah satu daerah memiliki jumlah kasus DBD tertinggi di Kota Medan.

3.2.2 Waktu Pelaksanaan Penelitian

Waktu penelitian ini selama periode bulan februari tahun 2019 sampai dengan bulan Juni tahun 2019.

Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan	Bulan I	Bulan II	Bulan III	Bulan IV	Bulan V	Bulan VI
Persiapan :						
1. Kepustakaan	√	√	√	√		
2. Survei awal		√				
3. Penyusunan proposal		√	√			
4. Sidang proposal			√			
Kegiatan penelitian :						
1. Pengumpulan data sekunder			√			
2. Pengumpulan data primer				√		
3. Editing				√		
4. Coding				√		
5. Entry				√		
6. Tabulating					√	
7. Analisis data						
Penyusunan laporan :						
1. Penyusunan skripsi					√	
2. Sidang skripsi						√

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan unit analisis yang karakteristiknya akan diduga. Anggota (unit) populasi disebut elemen populasi (Notoatmodjo, 2005). Dan populasi dalam penelitian ini adalah warga yang ada di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan yang merupakan salah satu daerah memiliki jumlah kasus DBD tertinggi di Kota Medan pada tahun 2017 yang terdiri dari 9 Kelurahan dengan jumlah penduduk sebanyak 98.203 jiwa.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian populasi yang ciri-cirinya diselidiki atau diukur. Unit sampel dapat sama dengan unit populasi, tetapi dapat juga berbeda (Sabri, 2006). Sampel penelitian ini adalah sebagian yang diambil dari seluruh objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2005). Sampel dari penelitian ini adalah warga wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan yang telah di tentukan jumlahnya menggunakan

Rumus *Slovin*.
$$n = \frac{N}{1+N(\epsilon)^2}$$

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Menentukan besar sampel penelitian dengan populasi sebesar 98.203 jiwa dan dihitung dengan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(\epsilon)^2}$$

n = sampel

N = populasi

1 = angka ketentuan

e = standart eror

Sehingga:

$$n = \frac{98.203}{1+98.203(0,1)^2} \quad n = \frac{98.203}{1+98.203(0,01)}$$

$$n = \frac{98.203}{1+982,03} \quad n = \frac{98.203}{983,03} \quad n = 99,8982$$

Maka jika dibulatkan besar sampel minimal dari 98.203 populasi/penduduk pada margin of error 0,1% adalah sebesar 100 jiwa dengan tingkat kepercayaan 90% dan tingkat kesalahan 10% (Notoatmodjo, 2012).

Teknik pengambilan sampel menggunakan *Stratified Random Sampling* untuk menentukan sampel perkelurahan dengan rumus sebagai berikut:

$$Nk = \frac{Pk}{P} \times n$$

Nk = sampel/kelurahan

Pk = populasi/kelurahan

P = populasi keseluruhan

n = sampel

Tabel 3.2 Teknik Pengambilan Sampel Penelitian

No.	Nama Kelurahan	Jumlah populasi/kelurahan	Jumlah sampel/kelurahan
1.	Kelurahan Sei Kera Hilir I	12.032	12
2.	Kelurahan Sei Kera Hilir II	11.176	11
3.	Kelurahan Pahlawan	9.979	10
4.	Kelurahan Sei Kera Hulu	9.624	10
5.	Kelurahan Sidorame Barat I	11.592	12
6.	Kelurahan Sidorame Barat II	12.078	12
7.	Kelurahan Sidorame Timur	10.125	11
8.	Kelurahan Tegal Rejo	11.022	11
9.	Kelurahan Pandau Hilir	10.575	11
	Jumlah	98.203	100

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Dependent (terikat/X)

Kejadian DBD yang ada di Medan Perjuangan Kota Medan.

3.4.2 Variable Independent (bebas/Y)

Sanitasi lingkungan (kondisi lingkungan rumah, penyediaan air bersih, pengolahan sampah, dan keberadaan kontainer).

3.5 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

3.5.1 Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan kemudian diolah menggunakan program SPSS versi 16.0. Tahap-tahap pengolahan data sebagai berikut :

1. *Editing*, yaitu memeriksa data yang telah dikumpulkan untuk diteliti kelengkapan, kejelasan makna jawaban, konsistensi maupun kesalahan antar jawaban pada kuesioner.
2. *Coding*, yaitu memberikan kode-kode untuk memudahkan proses pengolahan data.
3. *Entry*, yaitu memasukkan data untuk diolah menggunakan komputer.
4. *Tabulating*, yaitu mengelompokkan data sesuai variabel yang akan diteliti agar mudah dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis. (Priyono, 2016).

3.5.2 Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel bebas, variabel terikat dan karakteristik respon (Wulandari, 2016).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan uji *chi square* untuk mengetahui hubungan yang signifikan antara masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat. Hipotesis yang digunakan adalah Hipotesis Alternatif (H_a), hipotesis yang menyatakan ada perbedaan suatu kejadian antara dua kelompok. Atau hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya (Sutanto, 2016). Dasar pengambilan hipotesis penelitian berdasarkan pada tingkat signifikan (nilai p), yaitu :

- a. Jika nilai p value $\geq 0,05$ maka hipotesis penelitian ditolak
- b. Jika nilai p value $\leq 0,05$ maka hipotesis penelitian diterima

Data yang dikumpulkan akan dianalisis dengan menggunakan komputer. Data tersebut di analisis dengan 2 tahap, yaitu analisis univariat untuk mendapatkan gambaran umum frekuensi dan deskriptif dari variabel penelitian dan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel independent dan dependent (Suryandono, 2009).

3.6 Uji Validitas dan Realiabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran itu mengukur apa yang ingin diukur. Sekiranya peneliti ingin mengukur kuesioner di dalam pengumpulan data penelitian, maka kuesioner yang disusunnya harus mengukur apa yang ingin diukurnya. Setelah kuesioner tersebut tersusun dan teruji validitasnya. Dalam praktek belum tentu data yang terkumpul adalah data yang valid.

Suatu skala pengukuran dikatakan valid apabila skala tersebut digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk suatu penelitian deskriptif, dan hanya menggunakan instrument kuesioner, sering kali validitas yang diperlukan hanya validitas permukaan. Maksudnya asal responden mengerti pertanyaan semua kuesioner dan tidak salah paham atas maknanya, maka cukuplah dikatakan bahwa kuesioner tersebut valid (Rumengan, 2013).

Uji validitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Product Moment* dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* sebagai berikut:

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

N= Jumlah responden

X= Skor tiap item

Y= Skor total seluruh responden

XY= Skor tiap item dikalikan skor total

Pengukuran dinyatakan valid bila r_{xy} yang didapatkan dari hasil pengukuran item soal (\geq) r tabel yang didapatkan dari r *product moment* dengan $\alpha=5\%$ dan jumlah responden uji coba sebanyak 30 responden, maka diperoleh r tabel 0,361.

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Kondisi Tempat Penampungan Air Responden

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,422	0,361	Valid
2	0,582	0,361	Valid
3	0,624	0,361	Valid
4	0,602	0,361	Valid
5	0,676	0,361	Valid
6	0,531	0,361	Valid

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan terhadap 6 butir item kuesioner pada variabel kondisi penampungan air didapatkan hasil bahwa r hitung \geq r tabel maka butir-butir pertanyaan dinyatakan valid.

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Sistem Pembuangan Sampah Responden

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,389	0,361	Valid
2	0,492	0,361	Valid
3	0,682	0,361	Valid
4	0,623	0,361	Valid
5	0,667	0,361	Valid
6	0,490	0,361	Valid
7	0,476	0,361	Valid

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan terhadap 7 butir item kuesioner pada variabel sistem pembuangan sampah responden didapatkan hasil bahwa r hitung \geq r tabel maka butir-butir pertanyaan dinyatakan valid.

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Kondisi Lingkungan Rumah Responden

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,574	0,361	Valid
2	0,622	0,361	Valid
3	0,606	0,361	Valid

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan terhadap 3 butir item kuesioner pada variabel kondisi lingkungan rumah responden didapatkan hasil bahwa r hitung $\geq r$ tabel maka butir-butir pertanyaan dinyatakan valid.

3.6.2 Uji Realiabilitas

Realiabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat pengukur tersebut realibel.

Untuk mengetahui sejauh mana item-item instrumen bersifat homogeny dan mencerminkan “construsk” yang sama sesuai dengan yang melandasinya. Pada saat ini yang banyak digunakan adalah dengan menggunakan Cronbach’s Alpha. Suatu konstruk atau variabel dikatakan realibel jika memberikan nilai Cronbach’s Alpha $\geq 0,60$ (Ghozali, 2005) atau nilai Cronbach’s Alpha $\geq 0,80$ (Kuncoro, 2003) (Rumengan, 2013).

Untuk menguji reliabilitas instrumen kuesioner dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha Cronbach (AC) yaitu:

$$AC = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum (SD^2_i)}{SD^2_t} \right]$$

Keterangan:

AC = Alpha Cronbach

k = Jumlah butir soal

SD^2_i = Varian skor setiap butir soal

$$SD_t^2 = \text{Varian skor total}$$

Ukuran tingkat reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* diukur berdasarkan skala alpha 0 sampai dengan 1. Apabila skala tersebut di kelompokkan ke dalam lima kelas dengan range yang sama, maka ukuran kemantapan alpha dapat diinterpretasi seperti tabel berikut:

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00 s/d 0,20	Kurang reliable
0,20 s/d 0,40	Agak reliabel
0,40 s/d 0,60	Cukup reliabel
0,60 s/d 0,80	Reliabel
0,80 s/d 1,00	Sangat reliable

No	Variable	r alpha	Kriteria
1	Penampungan Air	0,728	Valid
2	Pembuangan Sampah	0,723	Valid
3	Lingkungan Rumah	0,691	Valid

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan terhadap 6 butir item kuesioner pada variabel kondisi penampungan air didapatkan hasil reliabilitas 0,728 maka disimpulkan bahwa hasil instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yaitu reliabel, dengan koefisien *Alpha Cronbach* sebesar 0,69 s/d 0,72. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

Berdasarkan uji realibilitas yang dilakukan terhadap 7 butir item kuesioner pada variabel sistem pembuangan sampah didapatkan hasil 0,723 maka

disimpulkan bahwa hasil instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yaitu reliabel, dengan koefisien *Alpha Cronbach* sebesar 0,69 s/d 0,72. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan terhadap 3 butir item pada kuesioner kondisi lingkungan rumah 0,691 maka disimpulkan bahwa hasil instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yaitu reliabel, dengan koefisien *Alpha Cronbach* sebesar 0,69 s/d 0,72. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

3.7 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

3.7.1 Instrumen Penelitian

1. Kuesioner, yaitu serangkaian pertanyaan yang berhubungan dengan variabel penelitian untuk menggali data primer dari respondent.
2. Alat tulis, yaitu suatu alat untuk mencatat hasil penelitian, seperti pensil, pena, dan kertas.

3.7.2 Definisi Operasional

Berdasarkan instrumen penelitian diatas maka dibuatlah tabel Definisi Operasional sebagai berikut:

Tabel 3.8 Definisi Operasional Penelitian				
Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Independent				
Sanitasi Lingkungan				
Kondisi tempat penampungan	Kebiasaan responden	dalam Kuesioner, alat tulis	Wawancara dengan	Ordinal

air responden	menguras tempat penampungan air agar air senantiasa bersih, dan tidak menjadi tempat berkembangbiakan nyamuk contohnya seperti bak mandi, vas bunga, dispenser, pembuangan air pada lemari es, aquarium dan lain-lain.	<p>kuesioner yang berisi 6 pertanyaan. Jika jawaban Ya diberi skor 1 dan jika jawaban Tidak diberi skor 0.</p> <p>Apabila jawaban Ya semua, maka nilai skor adalah $1 \times 6 = 6$. Dan apabila jawaban Tidak semua, maka nilai skor $0 \times 6 = 0$.</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="1023 936 1220 1003">1. Baik, jika skor 4-6.<li data-bbox="1023 1032 1220 1097">2. Buruk, jika 0-3.
---------------	--	--

Sistem Pembuangan sampah responden	Sistem pembuangan sampah dalam hal ini yaitu responden melakukan dan melaksanakan pembuangan sampah dengan baik dan benar, serta penerapan tindakan 3M + 1T untuk mencegah berkembangbiaknya vektor penyebab DBD.	Kuesioner, alat tulis	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 7 pertanyaan. Keterangan: Perhitungan nilai skor seperti perhitungan diatas. Jika jawaban Ya semua, maka $1 \times 7 = 7$. Jika jawaban Tidak semua, maka $0 \times 7 = 0$. 1. Baik, jika skor 4-7. 2. Buruk, jika skor 0-3.	Ordinal
Kondisi lingkungan rumah responden	Keadaan kondisi lingkungan rumah responden yang berhubungan dengan tempat perindukan nyamuk <i>Aedes aegypti</i> yang meliputi kebiasaan penghuni rumah dalam tindakan menggantung pakain yang sudah dipakai, kebiasaan menggunakan pelindung diri dari nyamuk saat tidur seperti menggunakan kelambu atau lotion anti nyamuk, pemasangan kawat kasa pada ventilasi	Kuesioner, alat tulis	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 3 pertanyaan. Keterangan: Perhitungan nilai skor seperti perhitungan diatas. Jika jawaban Ya semua, maka $1 \times 3 = 3$. Jika jawaban Tidak semua, maka $0 \times 3 = 0$. 1. Baik, jika skor 2-3. 2. Buruk, jika	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Score
Dependent				
Kejadian DBD	Suatu kejadian mengenai penyakit demam berdarah.	Kuesioner, alat tulis.	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 1 pertanyaan. Jika jawaban Ya diberi nilai 1, jika jawaban Tidak diberi nilai 0.	Ordinal

3.7.3 Jenis Dan Sumber Data

1. Data primer, dengan cara wawancara menggunakan kuesioner. Wawancara disampaikan dengan panduan kuesioner yang ditunjukkan kepada responden secara strata.

2. Data sekunder, penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari beberapa instansi terkait diantaranya :

- a. Data sekunder jumlah kejadian Demam Berdarah *Dengue* dari profil Kesehatan Indonesia.
- b. Data sekunder jumlah kejadian Demam Berdarah *Dengue* dari profil Kesehatan SUMUT
- c. Data sekunder jumlah kejadian Demam Berdarah *dengue* dari profil Dinas Kesehatan Kota Medan.
- d. Data sekunder jumlah kejadian Demam Berdarah *Dengue* bersumber dari Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Kecamatan Medan Perjuangan

4.1.1 Letak dan Geografis

Kecamatan Medan Perjuangan dengan dengan luas wilayah 4,36 km². Kecamatan Medan Perjuangan adalah salah satu daerah padat di Kota Medan, dengan jumlah penduduk 98.203 Jiwa. Walaupun bukan sebagai daerah pusat industry di Kecamatan Medan Perjuangan ini banyak terdapat industry-industri kecil seperti, perabot rumah tangga, moulding komponen, komveksi, pengolahan kopi, sulam bordir, sirup markuisa, roti/bika ambo, dan lain sebagainya. Sebagian besar penduduk di Kecamatan ini adalah suku-suku pendatang seperti Batak, Tionghoa, Minang, Aceh dan Jawa. Sedangkan suku asli yaitu Suku Melayu Deli hanya 40% saja.

Kecamatan Medan Perjuangan dengan batas-batas sebagai berikut:

- Sebelah Barat bebatasan dengan Kecamatan Medan Timur
- Sebelah Timur bebatasan dengan Kecamatan Medan Tembung
- Sebelah Selatan bebatasan dengan Kecamatan Medan Area dan Medan Kota
- Sebelah Utara bebatasan dengan Kecamatan Medan Tembung dan Medan Kota

4.1.2 Iklim

Wilayah Kecamatan Medan Perjuangan memiliki iklim tropis dengan rata-rata setiap bulannya kelembaban suhu udara sekitar 84%. Curah hujan sekitar antara 30-340 mm dengan priode tertinggi pada bulan Agustus-September, hari hujan perbulan sekitar 8-26 hari dengan priode hari hujan besar pada bulan

Agustus-September. Penyinaran matahari rata-rata 51% kecepatan udara rata-rata 1.10m/dtk dan tingkat penguapan sekitar 3,74 mm/hari. Temperature udara minimum 23,7 derajat Celcius dan maksimum 32.2 derajat Celcius.

4.2 Gambaran Umum Puskesmas Sentosa Baru

4.2.1 Sejarah Singkat Puskesmas Sentosa Baru

Puskesmas Sentosa Baru berdiri tahun 1979 dan memiliki luas wilayah kerja sebesar 4,36 Ha. Jumlah kelurahan sebanyak 9 kelurahan dengan jumlah penduduk sebanyak 98,203 jiwa dan jumlah lingkungan sebanyak 122 lingkungan dan memiliki 25.000 Kepala keluarga.

4.2.2 Letak

Puskesmas sentosa baru terletak dijalan Sentosa baru no.22 Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan. Puskesmas Sentosa Baru memiliki 9 wilayah kerja yang meliputi:

1. Kelurahan Sei Kera Hilir I
2. Kelurahan Sei Kera Hilir II
3. Kelurahan Sei Kera Hulu
4. Kelurahan Pahlawan
5. Kelurahan Pandau Hilir
6. Kelurahan Sidorame Barat I
7. Kelurahan Sidorame Barat II
8. Kelurahan Sidorame Timur
9. Kelurahan Tegal Rejo

Luas wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru adalah 4.36 Ha. Dengan memiliki batas sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Medan Tembung dan Medan Timur.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Medan Tembung.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Medan Area dan Medan Kota.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Medan Timur.

4.2.3 Keadaan Geografis

Keadaan geografis di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru adalah daerah perkotaan. Sarana perhubungan berupa jalan yang sudah sebagian besar di aspal dan dapat dilalui kendaraan roda dua dan roda empat. Puskesmas Sentosa Baru terletak di daerah pemukiman warga yang sangat mudah dijangkau masyarakat karena sudah tersedia angkutan umum yang banyak melintasi Puskesmas Sentosa Baru.

4.2.4 Keadaan penduduk

Pada tahun 2018, penduduk di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru berjumlah 98.203 jiwa dengan rincian 48.508 yang berjenis kelamin laki-laki dan 49.695 yang berjenis kelamin perempuan. Angka tersebut dapat dilihat melalui tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Dan Kelompok Umur Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2018

No	Kelompok Umur	Jumlah Penduduk		Seluruh
		Lk	Pr	
1	0-4	3.404	3.600	7.004
2	5-9	4.820	4.750	9.570
3	10-14	3.821	3.665	7.486
4	15-19	2.521	2.675	5.196
5	20-24	3.101	3.650	6.751
6	24-29	3.500	3.360	6.860
7	30-45	5.422	5.220	10.642
8	34-39	5.255	5.450	10.702
9	40-44	3.520	3.412	6.932
10	45-49	3.020	3.300	6.320
11	50-54	2.941	2.820	5.761
12	55-59	1.800	2.050	3.850
13	60-64	2.200	2.120	4.320
14	65-69	1.325	1.603	2.928
15	70-74	908	1.010	1.918
16	75+	950	1.010	1.960
Jumlah		48.058	49.695	98.203

4.3 Karakteristik Responden

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

4.3.1 Identitas Responden Berdasarkan Usia

Tabel 4.2 Usia Responden

No	Kelompok Umur	Frekuensi (orang)	Persentase
1.	21-26	4	4,04%
2.	27-32	13	13,13%
3.	33-38	14	14,14%
4.	39-44	23	6.06%
5.	45-50	26	48.48%
6.	51-56	10	10.10%
7.	57-62	7	7,07%
8.	63-68	2	2,02%
9.	69-71	1	1,01%
Total		100	100%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 100 responden paling banyak adalah yang berusia 45-50 tahun sebanyak 26 orang, dan paling banyak kedua yaitu dari usia 39-44 tahun berjumlah 23 orang, kemudian yang berusia 33-38 tahun berjumlah 14 orang, 27-32 tahun berjumlah 13 orang, 21-26 tahun berjumlah 4 orang, 51-56 tahun berjumlah 10 orang, 57-62 tahun berjumlah 7 orang, 63-68 tahun berjumlah 2 orang, yang terendah adalah yang berusia 69-71 tahun sebanyak 1 orang.

4.3.2 Identitas Responden Berdasarkan Tingkat pendidikan

Tabel 4.3 Pendidikan Responden

No	Pendidikan Responden	Frekuensi	Persentase
1.	Tidak tamat	12	12.0
2.	SD	25	25.0
3.	SMP	16	16.0
4.	SMA	36	36.0
5.	PT	11	11.0
Total		100	100.0

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa dari 100 responden terdapat 12 responden Tidak berpendidikan, 25 respondenberprndidikan SD, 16 responden berpendidikan SMP, 36 responden berpendidikan SMA, dan 11 responden

berpendidikan PT. Dapat disimpulkan bahwa responden yang paling banyak didapati yaitu yang tingkat pendidikan terakhirnya adalah SMA dan responden yang paling sedikit didapati dengan tingkat pendidikan terakhir PT.

4.3.3 Identitas responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4.4 Pekerjaan Responden

No	Pekerjaan Responden	Frekuensi	Persentase
1.	Petani	3	3.0
2.	Wiraswasta	34	34.0
3.	Pegawai swasta	9	9.0
4.	PNS	6	6.0
5.	Tidak bekerja/IRT	48	48.0
Total		100	100.0

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa dari 100 responden yang memiliki pekerjaan sebagai petani sebanyak 3 orang, 34 memiliki pekerjaan sebagai wiraswasta, 9 orang memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta, 6 orang memiliki pekerjaan sebagai PNS, dan 48 orang tidak bekerja. Dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden adalah tidak bekerja atau sebagai Ibu Rumah Tangga.

4.4 Visi Misi Puskesmas

4.4.1 Visi

Mewujudkan kecamatan sehat 2020

4.4.2 Misi

1. Menggerakkan pembangunan kecamatan yang berwawasan kesehatan.
2. Mendorong kemandirian masyarakat untuk hidup sehat.
3. Memelihatn dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata dan terjangkau.
4. Memlihara dan meningkatkan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat beserta lingkungan.

4.5 Ketenagaan

Puskesmas didirikan untuk memberikan pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh para sumberdaya manusia yang ada di puskesmas. Berdasarkan data yang diperoleh dari Profil Puskesmas Sentosa Baru, tenaga kesehatan yang ada sebanyak 40 orang.

Berikut ini adalah tabel tenaga kesehatan yang ada di Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan.

Tabel 4.5 Jumlah Tenaga Kesehatan Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2018

No	Profesi	Lk	Pr	Lk+Pr
1.	Dr Spesialis	0	0	0
2.	Dr Umum	4	8	12
3.	Dr Gigi	0	4	4
4.	Dr Gigi Spesialis	0	0	0
5.	Kes. Masyarakat	1	1	2
6.	Kes. Lingkungan	0	0	0
7.	Ahli Gizi	0	0	0
8.	Ahli Lab Medik	0	2	2
9.	Teknik Biomedik	0	0	0
10.	Keterapian Fisik	0	0	0
11.	Keteknisian Medis	0	0	0
12.	Kefarmasian	0	3	3
13.	Apoteker	0	1	1
14.	Tenaga Pendukung	1	4	5
15.	Asisten Tenaga Kesehatan	3	8	11
Total		9	31	40

4.6 Fasilitas dan Peralatan

4.6.1 Fasilitas Gedung

Fasilitas gedung atau pun ruangan yang dimiliki Puskesmas Sentosa Baru adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Fasilitas Gedung Puskesmas Sentosa

No	Fasilitas Gedung	Jumlah
1.	Ruang Poli Umum	1
2.	Ruang Poli Gigi	1
3.	Ruang KIA/KB	1
4.	Apotik	1
5.	Ruang Periksa	1
6.	Ruang Imunisasi	1
7.	Ruang Tunggu	1
8.	Laboratorium	1
9.	Ruang Informasi	1
10.	Ruang Tata Usaha	1
11.	Ruang Kepala Puskesmas	1
12.	Kamar Mandi	4
13.	Tempat Tidur	3
14.	Ruang Sanitasi	1
15.	Ruang Gizi	1

4.6.2 Fasilitas Administrasi

Perlengkapan yang dimiliki oleh Puskesmas Sentosa Baru dalam menjalankan penanganan agar terlaksananya laporan administrasi yang baik antara lain, meja, kursi, lemari arsip, 4 unit computer, kartu laporan, 1 mesin fotocopy, kartu berobat pasien, buku catatan arsip, buku laporan kegiatan, kartu KIA/KB, buku bendahara.

4.6.3 Fasilitas Alat Kesehatan

Adapun peralatan kesehatan yang dimiliki oleh Puskesmas Sentosa Baru adalah sebagai berikut:

1. Alat-alat pemeriksaan kesehatan
2. Alat-alat P3K
3. Timbangan dewasa
4. *Dental unit chair*
5. Alat-alat perawatan gigi
6. Alat-alat laboratorium sederhana
7. USG

4.6.4 Fasilitas Obat-Obatan

Puskesmas Sentosa Baru dalam rangka menjalankan tugas-tugas pokoknya memulihkan kesehatan dan pengobatan penyakit didukung oleh perlengkapan obat-obatan generik antara lain:

1. Analgesik, Antipiretik, Antiinflamasi nonsteroid, Antipirai
2. Anastetik
3. Disinfektan & Antiseptik Gigi & Mulut
4. Obat Mata
5. Obat Saluran Cerna
6. Obat Saluran Nafas
7. Obat lain sebagainya.

Tabel 4.7 Kasus Demam Berdarah Dengue Menurut Jenis Kelamin, Kecamatan, Dan Puskesmas Kabupaten/Kota Medan Tahun 2018

Kecamatan Medan Perjuangan	Puskesmas Sentosa Baru	DBD					
		Jumlah Kasus			Meninggal		
		L	P	L+P	L	P	L+P
		25	26	51	0	0	0
Jumlah		25	26	51	0	0	0

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa ada 25 kasus DBD yang terjadi pada laki-laki dan ada 26 kasus DBD yang terjadi pada wanita, tidak ada kasus yang menyebabkan meninggal.

4.7 Hasil Penelitian

4.7.1 Analisis Univariat

Analisi univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran deskripsi setiap variabel yang ada dalam penelitian, daftar yang dianalisis diperoleh dari distribusi, frekuensi dan persentasi.

4.7.1.1 Kondisi Tempat Penampungan Air Responden

Tabel 4.8 Kondisi Tempat Penampungan Air

Kondisi Penampungan Air	F	Percen (%)
Buruk	55	55.0
Baik	45	45.0
Total	100	100.0

Berdasarkan tabel hasil penelitian diatas diketahui bahwa ada 100 orang yang dijadikan sebagai responden dan ditemukan bahwa responden yang kondisi tempat penampungan airnya buruk berjumlah 55 orang (55%), dan responden yang kondisi tempat penampungan airnya baik berjumlah 45 orang (45%). Hal ini

menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang memiliki tempat penampungan air buruk dibandingkan dengan yang memiliki tempat penampungan air baik.

4.7.1.2 Sistem Pembuangan Sampah Responden (Gerakan 3M)

Tabel 4.9 Sistem Pembuangan Sampah

Sistem Pembuangan Sampah	F	Percen (%)
Buruk	55	55.0
Baik	45	45.0
Total	100	100.0

Berdasarkan tabel hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki sitem pembuangan sampah buruk berjumlah 55 orang (55%), dan responden yang memiliki sistem pembuangan sampah baik berjumlah 45 orang (45%). Hal ini juga menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang memiliki sistem pembuangan sampah yang buruk dari pada responden yang memiliki sistem spembuangan sampah yang baik.

4.7.1.3 Kondisi Lingkungan Rumah Responden

Tabel 4.10 Kondisi Lingkungan Rumah

Sanitasi Lingkungan	F	Percen (%)
Buruk	63	63.0
Baik	37	37.0
Total	100	100.0

Berdasarkan tabel hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa responden yang kondisi lingkungan rumahnya buruk (tidak memiliki kawat kasa pada ventilasi, menggantungkan pakaian yang sudah di pakai, serta tidak memakai lotion anti nyamuk/kelambu) berjumlah 63 orang (63%), dan responden yang kondisi lingkungan rumahnya baik (miliki kawat kasa, tidak menggantungkan pakaian yang sudah dipakai, serta memakai lotion saat tidur siang dan malam) berjumlah 37 orang (37%). Hal ini juga menunjukkan bahwa lebih banyak

responden yang kondisi sanitasi lingkungan rumahnya buruk dari pada responden yang kondisi lingkungan rumahnya baik.

4.7.1.4 Kejadian DBD pada Responden

Tabel 4.11 Kejadian DBD

Kejadian DBD	F	Percen (%)
Tidak	43	43.0
Ya	57	57.0
Total	100	100.0

Berdasarkan tabel hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa responden yang tidak pernah mengalami kejadian penyakit DBD berjumlah 43 orang (43%), sedangkan responden yang pernah mengalami kejadian penyakit DBD berjumlah 57 orang (57%). Hal ini menunjukkan bahwa lebih sedikit responden yang tidak mengalami kejadian penyakit DBD dari pada responden yang mengalami kejadian penyakit DBD.

4.7.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariate dilakukan untuk melihat dan mengetahui ada tidaknya hubungan antara kondisi penampungan air, sistem pembuangan sampah dan kondisi lingkungan rumah responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.

4.7.2.1 Hubungan Kondisi Tempat Penampungan Air Dengan DBD

Tabel 4.12 Hubungan Kondisi Tempat Penampungan Air Dengan DBD Demam Berdarah Dengue

Penampungan Air	Tidak	Ya	Jumlah	P value
	F	F		
Buruk	12	43	55	0,003
Baik	32	13	45	
Jumlah	44	56	100	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa p value sebesar $0,003 \leq p$ ($0,05$) maka H_a diterima. Artinya terdapat hubungan yang bermakna antara kondisi tempat penampungan air responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan.

4.7.2.2 Hubungan Sistem Pembuangan Sampah Dengan Kejadian DBD

Tabel 4.13 Hubungan Sistem Pembuangan Sampah Dengan DBD Demam Berdarah Dengue

Sistem Pembuangan Sampah	Tidak	Ya	Jumlah	<i>P value</i>
	F	F	F	
Buruk	10	45	55	0,001
Baik	33	12	45	
Jumlah	43	57	100	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai p value sebesar $0,000 p \leq$ ($0,05$) maka H_a diterima. Artinya terdapat hubungan yang bermakna antara sistem pembuangan sampah responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan.

4.7.2.3 Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian DBD

Tabel 4.14 Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan DBD Demam Berdarah Dengue

Sanitasi Lingkungan	Tidak	Ya	Jumlah	<i>P value</i>
	F	F	F	
Buruk	15	48	63	0,001
Baik	28	9	37	
Jumlah	43	57	100	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai p value sebesar $0,000 p \leq$ ($0,05$) maka H_a diterima. Artinya terdapat hubungan yang bermakna antara kondisi lingkungan rumah responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan.

4.8 Pembahasan

4.8.1 Kondisi Tempat Penampungan Air Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dari 100 responden menunjukkan bahwa yang kondisi tempat penampungan airnya buruk berjumlah 62 orang dengan tingkat kejadian DBD 43 orang dan tidak kejadian DBD berjumlah 19 orang. Sedangkan yang kondisi tempat penampungan airnya baik berjumlah 38 orang dengan tinggakat kejadian DBD 13 orang dan tidak kejadian DBD berjumlah 25 orang , berdasarkan hasil uji ststistik *Chi square* dengan nilai $p\ value\ 0,003 \leq p\ (0,05)$ maka H_a diterima. Artinya ada hubungan bermakna antara kondisi tempat penampungan air dengan kejadian BDB di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Armini dkk pada bulan Februari (2016) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kondisi penampungan air dengan kejadian DBD. Hal ini pula didukung oleh penelitian yang dilakukan Erawati, dimana terdapat 24 penderita DBD terdapat 57,14% penderita DBD yang tempat penampungan airnya tidak memenuhi syarat. Sesuai pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Jamilah, di Kota Pare-pare Sul-Sel tempat penampungan air dapat menjadi sumber timbulnya penyakit DBD dari 37 penderita DBD 83% diantaranya mempunyai tempat penampungan air tidak memenuhi syarat kesehatan sehingga berpeluang untuk menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa dengan simpanan air ini dapat timbul bersamaan masalah perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dan peningkatan resiko inveksi *dengue*. Karenanya air yang dapat

digunakan untuk keperluan sehari-hari harus diberikan dalam kualitas, kuantitas yang cukup dan konsistensi untuk mengurangi penggunaan wadah penampung/penyimpanan air yang menjadi sebagai habitat larva, seperti drum, tangki, gentong dan lain-lain (Hadriyati dkk, 2016).

Untuk menghindari nyamuk tidak meletakkan telurnya pada tempat penampungan air, masyarakat harus melakukan pengurasan minimal 2 kali seminggu sehingga telur nyamuk tidak dapat berkembang menjadi nyamuk dewasa yang siap menularkan DBD.

Kondisi tempat penampungan air yang jarang dikuras dan dibersihkan seperti bak mandi, penampungan air lemari es, dispenser dan lain sebagainya akan menimbulkan tempat perkembangbiakan nyamuk yang mendukung terjadinya penyakit DBD pada masyarakat.

Fransiska (2018) dalam penelitiannya mengatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tempat penampungan air dengan kejadian penyakit DBD dengan nilai $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$). Tempat penampungan air yang tidak memenuhi syarat mempunyai peluang 10,71 kali terkena DBD dibandingkan dengan tempat penampungan air yang memenuhi syarat (Fransiska, 2018).

Berdasarkan data diatas terdapat 13 dari 38 responden yang terinfeksi DBD dengan kondisi tempat penampungan air baik, hal ini bisa terjadi dikarenakan tidak semua responden yang memiliki kondisi tempat penampungan air baik juga memiliki sistem pembuangan sampah yang baik. Beberapa dari responden yang memiliki kondisi tempat penampungan air baik juga memiliki sistem pembuangan sampah dan kondisi lingkungan rumah yang buruk, inilah yang menyebabkan mengapa responden yang memiliki kondisi tempat

penampungan air baik dapat terinfeksi oleh penyakit DBD meski jumlahnya hanya sedikit.

4.8.2 Sistem Pembuangan Sampah Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan, dengan jumlah responden sebanyak 100 orang menunjukkan bahwa responden yang sistem pembuangan sampah buruk berjumlah 55 orang dengan tingkat kejadian DBD 45 orang dan tidak kejadian DBD 10 orang. Sedangkan yang sistem pembuangan sampahnya baik berjumlah 45 orang dengan tingkat kejadian DBD 12 orang dan tidak kejadian DBD 33 orang, hasil uji ststistik *Chi square* menunjukkan bahwa nilai *p value* $0,000 \leq p (0,05)$ maka H_a diterima. Artinya ada hubungan bermakna antara sistem pembuangan sampah responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan.

Data yang diperoleh dari hasil penelitian terhadap sistem pembuangan sampah responden didapatkan bahwa reponden dengan sistem pengolahan sampah baik juga memiliki angka kejadian DBD yaitu 12 dari 45 orang terinfeksi penyakit DBD, hal ini bisa saja terjadi karena kepadatan penduduk pada wilayah tersebut. Dimana responden yang memiliki sistem pengolahan sampah yang baik namun kondisi lingkungan rumahnya buruk seperti tidak terpasangnya kawat kasa pasa ventilasi atau jendela dapat memungkinkan nyamuk yang berkembang biak pada responden yang memiliki sistem pembuangan sampah buruk masuk ke dalam rumah dan menggigit penghuni rumah tersebut.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nirmala dkk (2018) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara

sistem pembuangan sampah dengan kejadian penyakit DBD. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2013) menyatakan bahwa yaitu pengelolaan sampah bukan merupakan faktor resiko dan penyakit DBD, melainkan merupakan faktor pendukung kejadian DBD.

Namun penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elisabeth dkk (2018) bahwa ada hubungan yang bermakna antara sistem pembuangan sampah dengan kejadian DBD (Astuti, 2018). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Apriyani dkk (2016) yang menunjukkan bahwa pengolahan sampah padat mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD dengan nilai ($p\text{-value}=0,002$) (Apriyani dkk, 2016).

Sistem pembuangan sampah yang terdapat pada lingkungan wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru terbilang buruk, dengan masih adanya kaleng-kaleng bekas dan sampah-sampah disekitar lingkungan rumah masyarakat yang dapat menyebabkan tergenangnya air yang menjadi suatu faktor pendukung terhadap terjadinya penyakit DBD. Masyarakat setempat juga enggan untuk melakukan gotong royong ataupun bekerja secara individu atau melakukan gerakan 3M yaitu mengubur barang-barang bekas atau sampah yang tidak terpakai lagi, menguras tempat-tempat yang terdapat air, menutup lubang-lubang yang dapat menampung air untuk menjaga lingkungan agar tetap bersih dan sehat.

Nurjannah dkk (2008) menyatakan bahwa keberadaan sampah di lingkungan rumah seperti plastik bekas maupun botol bekas menjadi hal yang harus diperhatikan karena akan berkontribusi sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* yang dapat menimbulkan terjadinya penyakit DBD. Selain

itu sampah padat harus dibuang dan dikubur di tempat penimbunan sampah (Kartika dkk, 2018).

4.8.3 Kondisi Lingkungan Rumah Responden

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan kepada 100 responden maka didapatkan hasil yaitu responden yang kondisi lingkungan rumahnya buruk berjumlah 63 orang dengan tingkat kejadian DBD 48 orang, dan tidak kejadian DBD 15 orang. Sedangkan yang kondisi lingkungan rumahnya baik berjumlah 37 orang dengan tingkat kejadian DBD 9 orang, dan tidak kejadian DBD berjumlah 28 orang, hasil uji statistik *Chi square* menunjukkan bahwa nilai *p value* $0,000 \leq p$ (0,05) maka H_a diterima. Artinya ada hubungan bermakna antara kondisi lingkungan rumah responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan.

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa responden yang kondisi lingkungan rumahnya baikpun masih ada yang terinfeksi penyakit DBD, hal ini disebabkan oleh berbagai faktor pemungkin yaitu pada simpul kelima dari teori simpul (variabel supra sistem) yang tidak diteliti oleh peneliti yang mencakup suhu udara, kelembaban udara, curah hujan, kecepatan angin, kepadatan vector, rumah sehat dan kepadatan penduduk.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sholihah dan Prasetyo (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kondisi sanitasi lingkungan dengan kejadian DBD (Kartika dkk, 2018). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Sholehuddin (2014) yang menyatakan bahwa tidak

ada hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian penyakit DBD (Sholehuddin, 2014).

Kondisi lingkungan rumah yang dimaksud dalam penelitian ini adalah memiliki kawat kasa pada ventilasi dan jendela, tidak menggantungkan pakaian yang sudah dipakai, serta memakai lotion/kelambu saat tidur siang dan malam), suatu bangunan atau rumah yang memiliki ventilasi dan jendela yang tidak terpasang dengan kawat kasa atau strimin akan memudahkan nyamuk masuk kedalam bangunan untuk menggigit manusia, beristirahat, dan mendapatkan tempat untuk berkembangbiak (Astuti dkk, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sucipto dkk (2015) menyatakan bahwa pemakaian anti nyamuk berhubungan dengan kejadian penyakit DBD, yang mempunyai kebiasaan tidak memakai anti nyamuk/repellent mempunyai risiko 5,4 kali lebih besar dari pada yang mempunyai kebiasaan memakai anti nyamuk/repellent. Namun hal berbeda dikatakan oleh Diana di Bali responden memakai obat anti nyamuk pada malam hari karena pemahaman yang salah tentang vector penyakit DBD (Sucipto dkk, 2015).

Pemakaian lotion anti nyamuk/kelambu dapat mencegah nyamuk untuk menggigit manusia dan terhindar dari kejadian penyakit DBD, maka dari itu masyarakat harus selalu menerapkan pemakaian kelambu dan pemakaian lotion anti nyamuk saat tidur malam maupun siang agar nyamuk tidak mudah menggigit. Pemakaian lotion/anti nyamuk/ kelambu merupakan salah satu bentuk pencegahan dari penyakit DBD yang akan lebih banyak timbul pada masyarakat jika masyarakat tidak mau melindungi dirinya sendiri.

Sucipto dkk (2015) juga mengatakan bahwa kebiasaan menggantung pakaian mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian penyakit DBD, responden yang memiliki kebiasaan menggantung pakaian mempunyai resiko 3,9 kali lebih besar daripada yang tidak memiliki kebiasaan menggantung pakaian untuk terjadi penyakit DBD. Hasil yang sama juga diperoleh Widyanto (2007) saat melakukan penelitian di Purwokerto, menyatakan adanya hubungan kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian DBD.

Banyaknya pakaian yang bergantung di dalam rumah dapat meningkatkan tempat-tempat perkembangbiakan yang sangat nyaman bagi nyamuk, karena nyamuk sangat menyukai tempat yang gelap dan berbau lembab untuk melepaskan telur-telurnya (Sari dkk, 2017).

Menggantungkan pakain yang sudah dipakai dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit DBD karena pakain yang sudah di pakai tentu menyimpan bau keringat dan lembab, hal ini menyebabkan nyamuk-nyamuk lebih mudah untuk mencari tempat peristirahatan.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Ada hubungan kondisi tempat penampungan air dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.
2. Ada hubungan sistem pembuangan sampah dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.
3. Ada hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.

6.1 Saran

1. Bagi Masyarakat

Disarankan kepada masyarakat agar senantiasa membersihkan tempat-tempat penampungan air, memperbaiki sistem 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 Puskesmas

Disarankan kepada Petugas Puskesmas Sentosa Baru agar dapat meningkatkan program kesehatan lingkungan dan program pemberantasan sarang nyamuk (PSN) di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan

Medan Perjuangan Kota Medan sehingga dapat menurunkan angka kejadian DBD.

3. Bagi Peneliti Lain

Disarankan agar menambahkan variabel sanitasi lingkungan yang lain dan mencoba menggunakan metode penelitian lainnya sehingga dapat memperkuat dan hasil yang diperoleh lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U, F. 2012. *Management Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta: Rajawali Pers, 2014.
- Amiruddin, R. 2012. *Kebijakan Dan Respons Epidemik Penyakit Menular*. Bogor: PT Penerbit IPB Press.
- Anies, 2015. *Penyakit Berbasis Lingkungan*. Depok: Ar-ruzz Media.
- Apriyani, Ummiyati, S. R, Sutomo, A.H. 2016. *Sanitasi Lingkungan Dan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Sp Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Banguntapan Bantul*. *Jurnal*. Berita Kedokteran Masyarakat. Diterbitkan 1 Februari 2017.
- Astuti dkk, 2018. *Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Terhadap Tingkat Kepadatan Larva Aedes Sp Di Sekolah Dasar Wilayah Kecamatan Kasihan, Bantul, Di Yogyakarta*. *Jurnal Vol 3*. Universitas Sri Wijaya.
- Azwar. A. 1995. *Dasar Kesehatan Lingkungan*. Tangerang Selatan: Binarupa Aksara.
- Eka W. 2009. *Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan Tahun 2009*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta 2009.
- Dinas Kesehatan Kota Medan. 2017. *Profil Kesehatan Kota Medan*. 2017.
- Etrawati, Fenny. 2013. *Intervensi perilaku dan lingkungan dalam pencegahan kejadian penyakit malaria di Indonesia tahun 2012*. Skripsi. Universitas Airlangga.
- Ernawati, dkk. 2018. *Gambaran Praktik Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Endemik DBD*. Volume 9, Nomor 1, Januari 2018. *Jurnal*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus, Jakarta.
- Faransiska, 2018. *Analisis kondisi lingkungan fisik, sanitasi, dan perilaku keluarga dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di wilayah kerja puskesmas talawi kecamatan talawi kota sawahlunto tahun 2018*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara 2018.
- Hadriyati dkk, 2016. *Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Tindakan 3M Plus Terhadap Kejadian DBD*. *Jurnal Vol 1*. STIKES Harapan Ibu Jambi.
- Isnaini A. 2014. *Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Perkembanganbiakan Vektor Penyebab Penyakit Malaria Di Kabupaten Boyolali*. *Jurnal*. Universitas Indonesia.
- Kartika dkk, 2018. *Hubungan Sanitasi Lingkungan Sekolah Dasar Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo*. *Jurnal*. Universitas Negeri Malang.
- Kementrian Kesehatan Indonesia. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia*. 2017.
- Kementrian Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. 2017. *Profil Kesehatan provsu*. 2017.
- Kementrian Kesehatan Kota Medan. 2017. *Profil Kesehatan Kota Medan*. 2017.
- Lidya Ayun, L. 2015. *Hubungan Antara Faktor Lingkungan Fisik Dan Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Sekaran Kecamatan Ceunungpati Kota Semarang Tahun 2015*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang 2015.
- Masriadi, 2017. *Epidemiologi Penyakit Menular*. Depok: Rajawali Pers.

- Mukono, 2002. *Epidemiologi Lingkungan*. Surabaya: Airlangga University Press, 2002.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2013. *Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pangestika, R.D. 2017. *Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Sendangguwo Wilayah Kerja Puskesmas Kedungsundu Kota Semarang Tahun 2017*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Semarang 2017.
- Pratiwi, A. 2016. *Perbedaan Peningkatan Pengetahuan Tentang DBD Antar Metode Ceramah Dan Video Animasi Pada Murid Kelas V Dan VI SD Negeri 12 Metro Pusat*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Lampung 2016.
- Priesley, dkk. 2018. *Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Menutup, Menguras Dan Mendaur Ulang Plus (PSN 3M Plus) Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kelurahan Andalas*. *Jurnal*. Universitas Andalas Padang.
- Priyono, S. 2016. *Analisis Data Pada Bidang Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Puskesmas Sentosa Baru. 2018. *Data Kejadian Demam Berdarah Dengue Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan 2018*.
- Puskesmas Sentosa Baru. 2018. *Profil Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan 2018*.
- Rumengan, 2013. *Metodologi Penelitian*. Bandung : Citapustaka Media Perintis.
- Sabri, L. 2006. *Statistik Kesehatan*. Depok:Rajawali Pers, 2018.
- Sari dkk, 2017. *Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Semarang*. *Jurnal Vol 5*. Nomor 5. Universitas Diponegoro.
- Sucipto dkk, 2015. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Dan Jenis Serotipe Virus Dengue Di Kabupaten Semarang*. *Jurnal Vol 14*. No. 2/ oktober 2015. Universitas Diponegoro
- Sumantri Arif. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kencana.
- Sumantri Arif, 2017. *Kesehatan Lingkungan*. Depok: Prenada Media Group.
- Suryandono. A. 2009. *Hubungan Atara Pengetahuan Dan Sikap Kepala Keluarga Dengan Demam Berdarah Dengue (DBD) Dengan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (DBD) Di RW I Kelurahan Medono Kecamatan Pekalongan Barat Kota Pekalongan*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang 2009.
- Sholehuddin Mochammad, 2015. *Hubungan Sanitasi Lingkungan, Perilaku Pengendalian Jentik Nyamuk dan Kepadatan Penduduk Dengan Kejadian Penyakit DBD di Kabupaten Jember*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Depok.
- Tosepu, R. 2016. *Epidemiologi Lingkungan Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: Bumi Medika, 2016.
- Wulandari, R.E. 2016. *Hubungan Sanitasi Lingkungan, Unsur Iklim, Keberadaan Jentik Nyamuk Ae. Aegypti Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kabupaten Pacitan Tahun 2015*. Skripsi. Universitas Airlangga 2016.

- Wahyuningsih, F. 2014. *Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Pengasinan Kota Bekasi Tahun 2011-2013. Skripsi*. Universitas Islam Negeri syarif hidayatullah Jakarta 2014.
- Wijayanti Tri. 2008. *Vector dan Reservoir*. Staf Loka Litbang P2B2 Banjarnegara 2008. Edd.007. No.02. 2008.

LAMPIRAN

1. LEMBAR KUESIONER PENELITIAN

HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN KOTA MEDAN TAHUN 2019

No. Kuesioner :

Hari/Tanggal pengambilan data :

Pewawancara :

Data Pribadi

1. Nama :

2. Usia/umur :

3. sAlamat :

4. Telepon (jika ada) :

5. Tingkat pendidikan :

- a. Tidak tamat SD
- b. Tamat SD sederajat
- c. Tamat SMP sederajat
- d. Tamat SMA sederajat
- e. Tamat Diploma atau Sarjana

6. Pekerjaan

- a. Petani
- b. Wiraswasta
- c. Pegawai swasta
- d. PNS
- e. Tidak Bekerja

A. Kondisi tempat penampungan Air Responden

Berilah tanda ceklis (√) pada pertanyaan yang sesuai dengan ketersediaan air bersih yang ada di rumah anda:

No	Pertanyaan	Alternatif Pilihan		
		Ya	Tidak	Skor
1.	Apakah bak penampungan air dirumah anda selalau dalam keadaan bersih?			
2.	Apakah anda menguras bak penampungan air sebanyak 2 kali semingg?			
3.	Apakah anda selalu mengganti air pada vas bunga ?			
4.	Apakah anda selalu membuangn air pada tempat penampungan air lemari es ?			
5.	Apakah anda selalu membersihkan dispenser atau ceret yang digunakan untuk tempat air minum ?			
6.	Apakah anda selalu mengganti air pada aquarium ?			

B. Sistem Pembuangan Sampah Responden

Berilah tanda ceklis (√) pada pertanyaan yang sesuai dengan pembuangan sampah yang ada di rumah anda:

No	Pertanyaan	Alternatif Pilihan		Skor
		Ya	Tidak	
1.	Apakah anda membuang sampah minimal 2 hari sekali ?			
2.	Apakah anda memisahkan sampah organik dan anorganik ?			
3.	Jika ada lubang potongan bambu/pohon, pelepah, tempurung kelapa disekitar rumah yang dapat menampung air, apakah anda akan menimbun atau menutupnya ?			
4.	Apakah anda selalu mengubur/mendaur ulang benda-benda yang dapat menyebabkan tergenangnya air, seperti ban, kaleng atau drum ?			
5.	Apakah anda selalu melakukan kegiatan 3M + 1T untuk menjaga lingkungan rumah agar tetap			

	bersih ?			
6.	Apakah tempat pembuangan sampah sementara di rumah anda kedap air ?			
7.	Apakah tempat pembuangan sampah sementara di rumah anda memiliki tutup ?			

C. Kondisi Lingkungan Rumah Responden

Berilah tanda ceklis (√) pada pernyataan yang sesuai dengan kondisi lingkungan rumah anda :

No	Pernyataan	Alternatif Pilihan		Skor
		Ya	Tidak	
1.	Apakah keluarga anda tidak memiliki kebiasaan menggantungkan pakain yang sudah dipakai ?			
2.	Apakah ventilasi dan jendela rumah anda memakai kawat kasa ?			
3.	Apakah keluarga anda menggunakan kelambu atau lotion anti nyamuk saat tidur?			

D. Kejadian DBD

E. Berilah tanda ceklis (√) pada pernyataan yang sesuai dengan pengalaman anda :

No	Pertanyaan	Alternatif Pilihan		
		Ya	Tidak	Skor
1.	Apakah keluarga anda pernah mengalami penyakit DBD?			

2. SURAT-MENYURAT PENELITIAN



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

Jl. IAIN No. 1 Medan 20235, Telp. (061) 6615683-(061) 4560271 email: emailfkmuisu@gmail.com

16 Mei 2019

Nomor : B.570/Un.11/KM.V/PP.00.9/05/2019
Sifat : Penting
Lamp : -
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Sentosa Baru
Kota Medan
di
tempat

Assalamu alaikum wrwb.

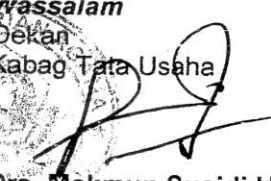
Dengan hormat dimohon kepada bapak/ibu/sdr kiranya berkenan menerima/memberi izin melakukan penelitian bagi mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama, NIM : Adik Sunarya, 81153022
Prodi/sem : Ilmu Kesehatan Masyarakat VIII (Delapan)
Lokasi : Puskesmas Sentosa Baru, Medan Perjuangan
Kota Medan
Tanggal Pelaksanaan : 20 Mei s/d 30 Juni 2019

dapat kami Informasikan bahwa kegiatan ini merupakan tahapan proses awal dalam penelitian/penyusunan skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul : **"Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019"**.

Demikianlah surat permohonan ini kami sampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam
Dekan
Kabag Tata Usaha



Drs. Makmun Suaidi Harahap
NIP. 196212311987031013

Tembusan:
Dekan FKM UIN Sumatera Utara Medan



**PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS KESEHATAN**

Jalan Rotan Komplek Petisah Telepon/Faksimile (061) – 4520331

Website : dinkes.pemkomedan.go.id email : dinkes@pemkomedan.go.id

Medan – 20112

Medan, 04 Maret 2019

Nomor : 440/04.08/III/2019
Lamp. :
Perihal : Izin Survey

Kepada Yth :
**Kabag Tata Usaha UIN Sumatera Utara
Fakultas Kesehatan Masyarakat**
di-

MEDAN

Sehubungan dengan Surat Kabag Tata Usaha UIN Sumatera Utara Fakultas Kesehatan Masyarakat Nomor : B. 166/Un.11/KM.V/PP.00.9/02/2019 Tanggal 25 Februari 2019 Perihal tentang permohonan melaksanakan Izin Survey di lingkungan Dinas Kesehatan Kota Medan, kepada:

Nama : Adik Sunarya
Nim : 81153022
Judul : **Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Sei Kera Hilir I Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.**

Berkenaan hal tersebut diatas, maka dengan ini kami sampaikan bahwa kami dapat menyetujui kegiatan Izin Survey yang dilaksanakan oleh yang bersangkutan tersebut sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku.

Dalam rangka meningkatkan Validasi Data hasil penelitian maka diharapkan kepada saudara agar salah satu Dosen Penguji dalam Ujian Proposal dan Ujian Akhir berasal dari Dinas Kesehatan Kota Medan.

Demikian kami sampaikan agar dapat dimaklumi, atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.


**KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA MEDAN
SEKRETARIS**
 Drg. Hj. IRMA SURYANI, MKM
 Pembina Tingkat I
 NIP.19680113 198212 2 001

Tembusan :

1. Kepala Puskesmas Sentosa Baru
2. Yang Bersangkutan
3. Pertinggal.-



DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS SENTOSA BARU

JALAN SENTOSA BARU NO.22 - MEDAN

email: pukesmassentosabaru@gmail.com

No : 02/1142/PSB/VI/2019

Lamp : -

Hal : Selesai Penelitian

Medan, 11 Juli 2019

Kepada Yth:

Dekan UIN SU

di-

Medan

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan surat pengantar dari Dekan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Nomor : B.570/Un.11/KM.V/PP.00.9/05/2019 tanggal 16 Mei 2019 tentang izin melaksanakan penelitian di lingkungan Dinas Kesehatan Kota Medan, atas nama mahasiswa dibawah ini:

Nama : Adik Sunarya

NIM : 81153022

Judul : Hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di wilayah kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019.

Maka dengan ini Kami sampaikan bahwa nama tersebut diatas telah selesai melakukan penelitian di Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan.

Demikian kami sampaikan semoga dapat dipergunakan.

Kepala Puskesmas Sentosa Baru



dr. Jusup Paska Ginting

NIP. 19800420201101 1 007

3. KARAKTERISTIK RESPONDEN

Frequencies [DataSet0]

Statistics

pendidikan_terakhir

N	Valid	100
	Missing	0
Std. Deviation		1.240

pendidikan_terakhir

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak tamat	12	12.0	12.0	12.0
Sd	25	25.0	25.0	37.0
Smp	16	16.0	16.0	53.0
Sma	36	36.0	36.0	89.0
Pt	11	11.0	11.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Frequencies [DataSet0]

Statistics

pekerjaan_responden

N	Valid	100
	Missing	0
Std. Deviation		1.441

pekerjaan_responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid petani	3	3.0	3.0	3.0
wiraswasta	34	34.0	34.0	37.0
pegawai swasta	9	9.0	9.0	46.0
pns	6	6.0	6.0	52.0
tidak bekerja	48	48.0	48.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

4. HASIL UJI UNIVARIATE

Kondisi Penampungan Air

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruk	55	55.0	55.0	55.0
Baik	45	45.0	45.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Sistem Pembuangan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruk	55	55.0	55.0	55.0
Baik	45	45.0	45.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Kondisi Lingkungan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruk	63	63.0	63.0	63.0
Baik	37	37.0	37.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Kejadian DBD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	43	43.0	43.0	43.0
Ya	57	57.0	57.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

5. HASIL UJI BIVARIATE

1. Kondisi Penampungan Air Responden

Kondisi Penampungan Air * Kejadian DBD
Crosstabulation

Count		Kejadian DBD		Total
		Tidak	Ya	
Kondisi Penampungan Air	Buruk	19	43	62
	Baik	25	13	38
Total		44	56	100

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.905 ^a	1	.003		
Continuity Correction ^b	7.735	1	.005		
Likelihood Ratio	9.118	1	.003		
Fisher's Exact Test				.004	.003
Linear-by-Linear Association	8.816	1	.003		
N of Valid Cases ^b	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19.35.

b. Computed only for a 2x2 table

2. Sistem Pembuangan Sampah Responden

Sistem Pembuangan * Kejadian DBD Crosstabulation

Count		Kejadian DBD		Total
		Tidak	Ya	
Sistem Pembuangan	Buruk	10	45	55
	Baik	33	12	45
Total		43	57	100

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	30.715 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	28.506	1	.000		
Likelihood Ratio	32.315	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	30.408	1	.000		
N of Valid Cases ^b	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19.35.

b. Computed only for a 2x2 table

3. Kondisi Lingkungan Rumah Responden

Kondisi Lingkungan * Kejadian DBD Crosstabulation

Count				
		Kejadian DBD		
		Tidak	Ya	Total
Kondisi Lingkungan	Buruk	15	48	63
	Baik	28	9	37
	Total	43	57	100

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	25.584 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	23.512	1	.000		
Likelihood Ratio	26.450	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	25.328	1	.000		
N of Valid Cases ^b	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.91.

b. Computed only for a 2x2 table

4. DOKUMENTASI PENELITIAN





