

**SKRIPSI**  
**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN PERILAKU**  
**MASYARAKAT DENGAN KEJADIAN DBD DI WILAYAH KERJA**  
**PUSKESMAS PADANG BULAN SELAYANG II KECAMATAN MEDAN**  
**SELAYANG TAHUN 2021**



**OLEH :**

**MELVA SAGALA**

**NIM : P00933217007**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**  
**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**  
**PROGRAM D-IV SANITASI LINGKUNGAN**  
**KABANJAHE**  
**2021**

**SKRIPSI**  
**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN PERILAKU**  
**MASYARAKAT DENGAN KEJADIAN DBD DI WILAYAH KERJA**  
**PUSKESMAS PADANG BULAN SELAYANG II KECAMATAN MEDAN**  
**SELAYANG TAHUN 2021**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi  
Diploma IV



**OLEH :**

**MELVA SAGALA**

**NIM : P00933217007**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**  
**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**  
**PROGRAM D-IV SANITASI LINGKUNGAN**  
**KABANJAHE**  
**2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL :** Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Perilaku Masyarakat  
Dengan Kejadian Dbd Di Wilayah Kerja Puskesmas Pb  
Selayang li Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021

**NAMA :** Melva Sagala

**NIM :** P00933217007

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Di Hadapan Tim Penguji  
Skripsi Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan  
Jurusan Sanitasi Lingkungan  
Kabanjahe, Juli 2021

Menyetujui

**Pembimbing Utama**

**Susanti Br Perangin-Angin, SKM. M.Kes**

**NIP. 197308161998032001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

**Erba Kalto Manik,SKM, M.Sc**

**NIP. 196203261985021001**

## LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL :** Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian Dbd Di Wilayah Kerja Puskesmas Pb Selayang li Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021

**NAMA :** Melva Sagala

**NIM :** P00933217007

Skripsi ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program  
Jurusan Sanitasi Lingkungan Kabanjahe  
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan  
Kabanjahe, Juli 2021

**Penguji I**

**Penguji II**

**Th. Teddy Bambang SKM, M.Kes**

**NIP. 196308281987031003**

**Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc**

**NIP. 196203261985021001**

**Ketua Penguji**

**Susanti Br Perangin-Angin, SKM. M.Kes**

**NIP. 197308161998032001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

**Erba Kalto Manik,SKM, M.Sc**

**NIP. 196203261985021001**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN  
JURUSAN SANITASI LINGKUNGAN KABANJAHE  
SKRIPSI, JULI 2021**

**MELVA SAGALA**

**“HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN PERILAKU MASYARAKAT  
DENGAN KEJADIAN DBD DI WILAYAH KERJA PUSKEMAS PADANG BULAN  
SELAYANG II KECAMATAN MEDAN SELAYANG ”**

**X + 55 Halaman + Daftar Pustaka + 13 Tabel + 11 Lampiran**

### **ABSTRAK**

Medan Selayang merupakan salah satu dari sebelas Kecamatan di Kota Medan dengan kasus DBD tinggi pada tahun 2020 yaitu angka kesakitan DBD 38 orang per 100.000 penduduk dan tidak ada yang meninggal. Salah satu penyebab dari kejadian DBD ini adalah kurang baiknya sanitasi lingkungan disekitar pemukiman warga. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan selayang Kota Medan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*, sampel yang diambil sebanyak 38 rumah tangga dari 109.926 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik *Purposive Sampling* terhadap 6 kelurahan di Kecamatan Medan Selayang. Metode pengumpulan data menggunakan data primer berupa wawancara dengan instrument penelitian kuesioner. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April-Juli 2021. Hasil analisi bivariate menunjukkan bahwa ada hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan Selayang Kota Medan yang mencakup tempat penampungan air (*p value* 0,028), sistem pembuangan sampah (*p value* 0,0001), kondisi lingkungan rumah (*p value* 0,0001) dan faktor pengetahuan responden (*p value* 0,0001). Berdasarkan hasil penelitian, disarankan kepada masyarakat agar memperhatikan kondisi lingkungan untuk mencegah terjadinya penyakit DBD. Kepada petugas Puskesmas Padang Bulan Selayang II agar meningkatkan program kesehatan lingkungan dan program pemberantasan sarang nyamuk (PSN) di wilayah kerja Puskesmas Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan Selayang Kota Medan sehingga dapat menurunkan angka kejadian DBD.

**Kata kunci:** *DBD, Sanitasi, Lingkungan.*

**INDONESIAN MINISTRY OF HEALTH  
MEDAN HEALTH POLYTECHNICS  
ENVIRONMENT SANITATION DEPARTMENT KABANJAHE  
THESIS, JULY 2021**

**MELVA SAGALA**

**“RELATIONSHIP OF ENVIRONMENTAL SANITATION AND COMMUNITY BEHAVIOR WITH DBD INCIDENTS IN THE WORKING AREA OF PADANG BULAN SELAYANG II DISTRICT OF MEDAN SELAYANG IN 2021”**

**X + 55 Pages + Bibliography + 13 Tables + 11 Appendices**

### ***ABSTRACT***

*Medan Selayang is one of eleven sub-districts in Medan City with high dengue cases in 2020, namely the dengue morbidity rate of 38 people per 100,000 population and no one died. One of the causes of the incidence of dengue is the lack of good environmental sanitation around residential areas. The purpose of this study was to determine the relationship between environmental sanitation and the incidence of dengue fever in the working area of Padang Bulan Selayang Health Center II, Medan Selayang District, Medan City. This research is a quantitative research with a cross sectional study design, the sample taken is 38 households from 109,926 respondents. The sampling technique used was the purposive sampling technique for 6 villages in Medan Selayang District. The data collection method used primary data in the form of interviews with questionnaire research instruments. The time of the study was carried out in April-July 2021. The results of the bivariate analysis showed that there was a relationship between environmental sanitation and the incidence of DHF in the Padang Bulan Selayang II Public Health Center, Medan Selayang Subdistrict, Medan City which includes a water reservoir (p value 0.028), a waste disposal system (p value 0.0001), the condition of the home environment (p value 0.0001) and the respondent's knowledge factor (p value 0.0001). Based on the results of the study, it is suggested to the public to pay attention to environmental conditions to prevent the occurrence of DHF. To the officers of the Padang Bulan Selayang II Health Center to improve the environmental health program and the mosquito nest eradication program (PSN) in the working area of the Padang Bulan Selayang II Health Center, Medan Selayang District, Medan City so that it can reduce the incidence of DHF.*

**Keywords:** *DHF, Sanitation, Environment.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur diucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang telah memberikan penulis kemampuan, kesempatan, dan kemudahan dalam mengerjakan proposal skripsi ini yang berjudul “ Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021 ” yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Sanitasi Terapan pada Program Studi Sanitasi Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Medan.

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 dari bimbingan dari berbagai pihak, untuk ini perkenankan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan RI Medan.
2. Bapak Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc, Selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.
3. Ibu Susanti Perangin-angin, SKM, M.Kes, Selaku Dosen Pembimbing saya dalam penulisan Skripsi ini.
4. Bapak Th. Teddy Bambang, SKM, M.Kes, Selaku Dosen Penguji I saya dalam penulisan Skripsi ini.
5. Bapak Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc, Selaku Dosen Penguji II saya dalam penulisan Skripsi ini.
6. Ibu Susanti Perangin-angin, SKM, M.Kes, Selaku dosen pembimbing akademik.
7. Seluruh staff dan pegawai Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.
8. Kepada Orang tua tercinta Ayahanda Sariaman Sagala dan Ibunda Dormauli Sinaga yang telah memberikan kasih sayang, cinta, motivasi, dan dorongan materi dan doa.

9. Adik – adik saya yang terkasih Firman Sagala, Rani Sagala, Reno Sagala, Morgan Sagala dan seluruh keluarga besar atas do'a dan dukungannya dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
10. Semua teman dan sahabat saya Fitri Sembiring, Rehulina Barus, Cecelia Simarmata, Emia Surbakti, Theresia Manullang, Indah Silaen, Rysana Situmorang yang selalu memberi semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
11. Teman-teman kelas D-IV Sanitasi 2021 yang selalu berbagi ilmu dan dukungan satu sama lain baik selama perkuliahan dan juga dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.

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 Tuhan Yang Maha Esa. Semoga proposal skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi kita semua, dan amal baik yang diberi oleh semua pihak, serta semoga mendapatkan balasan terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhir kata mohon maaf atas segala salah dan kekurangan kekhilafan.

Kabanjahe, Juli 2021

Penyusun



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan.....	5
C.1 Tujuan Umum.....	5
C.2 Tujuan Khusus.....	6
D. Manfaat.....	6
D.1 Bagi Puskesmas PB Selayang II .....	6
D.2 Bagi Dinas Kesehatan Kota Medan.....	6
D.3 Bagi Masyarakat Kecamatan Medan Selayang.....	6
D.4 Bagi Program Studi Kesehatan Lingkungan.....	7
D.5 Bagi peneliti .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	
A. Definisi Sanitasi Lingkungan .....	8
A.1 Sanitasi .....	8
A.2 Lingkungan .....	8
A.3 Sanitasi Lingkungan .....	9
B. Perilaku .....	10
B.1 Pengertian Perilaku .....	10
B.2 Domain Perilaku .....	10
B.3 Faktor Terjadinya Perilaku .....	12
C. Demam Berdarah Dengue (DBD) .....	13
C.1 Definisi DBD .....	13
C.2 Penyebab dan Penularan DBD .....	14

C.3 Tanda dan Gejala Penyakit DBD .....	15
C.4 Pencegahan Penyakit DBD.....	15
C.5 Epidemiologi DBD .....	16
C.6 Etiologi DBD .....	17
C.7 Vektor Penyakit DBD.....	18
D. Teori Lingkungan Menurut Para Ahli .....	19
D.1 Model Gordon.....	19
D.2 Teori HLBlum.....	19
D.3 Teori Simpul .....	21
E. KerangkaTeori .....	24
F. Kerangka Konsep .....	26
G. Definisi Operasional .....	26
H. Hipotesis Penelitian .....	31
BAB III METODE PENELITIAN .....	
A. Desain dan Metode Penelitian .....	33
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	33
B.1 Lokasi Penelitian.....	33
B.2 Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	33
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	33
C.1 Populasi .....	33
C.2 Sampel Penelitian.....	34
D. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data.....	34
D.1 Data primer .....	34
D.2 Data sekunder .....	34
E. Variabel Penelitian.....	35
E.1 Variabel Dependent(terikat/X) .....	35
E.2 Variable Independent(bebas/Y).....	35
F. Pengolahan Data dan Analisi Data.....	35
F.1 Pengolahan Data .....	35
F.2 Analisis Data .....	35
G. Instrumen dan Teknik PengumpulanData .....	36
G.1 Instrumen Penelitian .....	36

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASA.....	
A. Gambaran Umum Kecamatan Medan Selayang.....	37
A.1 Sejarah Kecamatan Medan Selayang.....	37
A.2 Letak dan Geografis Kecamatan Medan Selayang.....	37
B. Visi dan Misi Kecamatan Medan Selayang.....	38
C. Hasil Penelitian.....	40
C.1 Karakteristik Responden.....	40
C.2 Hasil Penelitian.....	42
C.3 Hasil Bivariat.....	45
D. Pembahasan.....	48
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>59</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teori Model Gordon.....	19
Gambar 2.2 Teori HL. Blum.....	20
Gambar 2.3 Paradigma Kesehatan Lingkungan (Teori Simpul) .....	22
Gambar 2.4 Kerangka Teori Simpul .....	24
Gambar 2.5 Kerangka Konsep .....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional Penelitian.....	33
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden	40
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden.....	40
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Responden....	41
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Responden .....	41
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Kondisi Tempat Penampungan Air.....	42
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Sistem Pembuangan Sampah Di Kecamatan Medan Selayang.....	42
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Kondisi Lingkungan Rumah Di Kecamatan Medan Selayang.....	43
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit DBD Di Kecamatan Medan Selayang.....	43
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi Kejadian DBD Di Kecamatan Medan Selayang.....	44
Tabel 4.10	Tabulasi Silang Hubungan Antara Kondisi Tempat Penampungan Air Dengan DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021.....	44
Tabel 4.11	Tabulasi Silang Hubungan Antara Sistem Pembuangan Sampah Dengan DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021.....	45
Tabel 4.12	Tabulasi Silang Hubungan Antara Kondisi Lingkungan Rumah Dengan DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021.....	46
Tabel 4.13	Tabulasi Silang Hubungan Antara Faktor Pengetahuan Dengan DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021.....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar persetujuan menjadi responden
- Lampiran 2. Lembar kuesioner penelitian
- Lampiran 3. Dokumentasi penelitian
- Lampiran 4. Surat pengantar penelitian Dinas Kesehatan kota medan
- Lampiran 5. Surat pengantar penelitian Puskesmas Padang Bulan Selayang II
- Lampiran 6. Surat ijin melakukan penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Medan
- Lampiran 7. Surat Pernyataan telah melakukan penelitian Puskesmas Padang Bulan II
- Lampiran 8. Master Tabel Data
- Lampiran 9. Hasil Analisis Univariat
- Lampiran 10. Output SPSS Analisis Bivariat dengan Uji Chi-Square
- Lampiran 11. Biodata Penulis

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. 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 ataugenangan 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 terjangkit 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 2019 mencatat 138.127 jiwa yang terserang penyakit DBD di seluruh Indonesia dan jumlah kasus meninggal 919 jiwa. Jumlah ini meningkat dibandingkan tahun 2018 sebesar 65.602 kasus yang terserang penyakit dan 467 kasus meninggal.

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 *Insidence 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 (no kasus), yaitu Kabupaten Mandailing Natal (Profil Kesehatan Kota Medan, 2017).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Medan ( Dinkes ) kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) tahun 2021 di Kecamatan Medan Selayang adalah sebanyak 37 orang.

Berikut merupakan Kecamatan - Kecamatan yang memiliki angka kasus Demam Berdarah Dengue urutan tertinggi, yaitu: 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).

Adanya kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang didukung dengan beberapa faktor lingkungan. Berdasarkan hasil survei yang peneliti lakukan di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang, 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 PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang yang di kaitkan dengan sanitasi lingkungan di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Karena sanitasi lingkungan di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan mendukung akan terjadinya penyakit DBD tersebut.

## **B. 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 PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang?

## **C. Tujuan**

### **C.1 Tujuan Umum**

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

## **C.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui hubungan kondisi penampungan air di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.
2. Untuk mengetahui hubungan sistem pembuangan sampah di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.
3. Untuk mengetahui hubungan kondisi lingkungan rumah di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.
4. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

## **D. Manfaat**

Manfaat yang diharapkan oleh peneliti adalah:

### **D.1 Bagi Puskesmas PB Selayang II**

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 PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

### **D.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.

### **D.3 Bagi Masyarakat Kecamatan Medan Selayang.**

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.

### **D.4 Bagi Program Studi Kesehatan Lingkungan**

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.

#### **D.5 Bagi peneliti**

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

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Definisi Sanitasi Lingkungan**

##### **A.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.

Suatu upaya yang dilakukan oleh manusia untuk mewujudkan dan menjamin kondisi lingkungan (terutama lingkungan fisik, tanah, air, dan udara) yang memenuhi syarat-syarat kesehatan. Azrul Azwar(1995) mendefenisikan, "... mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan sanitasi adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitik beratkan pada penguasaan terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan.

##### **A.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. Baerikut 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).

### A.3 Sanitasi Lingkungan

suatu usaha kesehatan preventif yang menitikberatkan kegiatan atau aktivitas kepada usaha kesehatan lingkungan hidup manusia. Santiasi adalah Notoatmodjo (2013) mendefenisikan, "...Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup kondisi lingkungan perumahan, pembuangan sampah, penyediaan air bersih serta keberadaan kontainer yang ada.

Suatu upaya yang dilakukan oleh manusia untuk mewujudkan dan menjamin kondisi lingkungan (terutama lingkungan fisik, tanah, air, dan udara) yang memenuhi syarat-syarat kesehatan. Sumantri (2017) mendefenisikan, "... 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.

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).

## **B. Perilaku**

### **B.1 Pengertian Perilaku**

Perilaku adalah segala sesuatu kegiatan yang dilakukan manusia dan aktivitas bergerak dapat di amati langsung. Notoatmodjo (2003) mendefenisikan, ".... perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik dapat diamati langsung maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar. Perilaku adalah sebuah Tindakan dari organisme yang dapat diamati dan di pelajari. Robert kwick (1974) mendefenisikan, ".... perilaku adalah tindakan atau perbuatan suatu organisme yang dapat diamati bahkan dapat dipelajari. Menurut Ensiklopedia Amerika perilaku diartikan sebagai suatu aksi dan reaksi organisme terhadap lingkungannya. Skinner (1938) seorang ahli psikologi merumuskan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar).

Namun dalam memberikan respons sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan. Faktor-faktor yang membedakan respons terhadap stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku. Determinan perilaku dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Untuk mengetahui dan mengukur Determinan atau faktor internal, yakni karakteristik orang yang bersangkutan yang bersifat given atau bawaan, misalnya tingkat kecerdasan, tingkat emosional, jenis kelamin, dan sebagainya.
2. Determinan atau faktor eksternal, yakni lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik dan sebagainya. Faktor lingkungan ini merupakan faktor dominan yang mewarnai perilaku seseorang.

### **B.2 Domain Perilaku**

Tiga tingkat ranah perilaku yaitu pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*), dan tindakan (*Practice*) (Notoatmodjo, 2003).



a. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dsb). Pengetahuan dibagi atas 6 tingkatan, diantaranya:

b. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Misalnya: tahu bahwa buah jeruk banyak mengandung vitamin C, penyakit demam berdarah ditularkan melalui nyamuk *Aedes Aegypti*, dan sebagainya. bahwa orang tahu sesuatu dapat menggunakan pertanyaan-pertanyaan.

c. Memahami (*Comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya tersebut.

d. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

e. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahuinya.

f. Sintetis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain, sintetis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang sudah ada.

g. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku dimasyarakat (Notoatmodjo, 2003).

### B.3 Faktor Terjadinya Perilaku

(Notoatmodjo, 2005) menganalisis bahwa kesehatan itu dipengaruhi oleh dua faktor pokok yaitu faktor perilaku dan faktor non perilaku. Sedangkan perilaku itu sendiri khususnya perilaku kesehatan dipengaruhi atau ditentukan oleh tiga faktor yaitu:

a. Faktor Predisposisi (*Predisposing factor*)

Yaitu faktor-faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang antara lain:

- Pengetahuan
- Sikap
- Kepercayaan
- Keyakinan
- Nilai-nilai
- Tradisi, dsb

b. Faktor Pemungkin (*Enabling factor*)

Yaitu faktor yang memungkinkan atau memfasilitasi perilaku atau tindakan. Yang dimaksud faktor pemungkin adalah sarana dan prasarana atau fasilitas untuk terjadinya perilaku kesehatan, misalnya:

- Puskesmas
- Posyandu
- Rumah sakit
- Tempat pembuangan air
- Tempat pembuangan sampah
- Tempat olahraga
- Makanan bergizi
- Uang
- Dsb.

c. Faktor Penguat (*Reinforcing factor*)

Yaitu faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku. Kadang-kadang, meskipun seseorang tahu dan mampu untuk berperilaku sehat, tetapi tidak melakukannya. misalnya, ada anjuran dari orang tua, guru, toga, toma, sahabat, dll.

Menurut Sunaryo (2004) dalam berperilaku seseorang dipengaruhi oleh

beberapa faktor, antara lain:

- a. Faktor genetik atau *endogen*, merupakan konsepsi dasar atau modal untuk kelanjutan perkembangan perilaku. Faktor genetik berasal dari dalam diri individu, antara lain:
  1. Jenis ras, setiap ras mempunyai pengaruh terhadap perilaku yang spesifik, saling berbeda satu sama yang lainnya.
  2. Jenis kelamin, perilaku pria atas dasar pertimbangan rasional atau akal sedangkan pada wanita atas dasar emosional.
  3. Sifat fisik, perilaku individu akan berbeda-beda sesuai dengan sifat fisiknya.
  4. Sifat kepribadian, merupakan manifestasi dari kepribadian yang dimiliki sebagai perpaduan dari faktor genetik dengan lingkungan.
  5. Bakat pembawaan, merupakan interaksi antara faktor genetik dengan lingkungan serta tergantung adanya kesempatan untuk pengembangan.
  6. Intelegensi, merupakan kemampuan untuk berpikir dalam mempengaruhi perilaku
- b. Faktor dari luar individu atau faktor eksogen, faktor ini juga berpengaruh dalam terbentuknya perilaku individu antara lain:
  1. Faktor lingkungan, merupakan lahan untuk perkembangan perilaku.
  2. Pendidikan, proses dan kegiatan pendidikan pada dasarnya melibatkan perilaku individu maupun kelompok.
  3. Agama, merupakan keyakinan hidup yang masuk ke dalam konstruksi kepribadian seseorang yang berpengaruh dalam perilaku individu.
  4. Sosial ekonomi, salah satu yang berpengaruh terhadap perilaku adalah lingkungan sosial ekonomi yang merupakan sarana untuk terpenuhinya fasilitas.
  5. Kebudayaan, hasil dari kebudayaan yaitu kesenian, adat istiadat atau peradaban manusia mempunyai peranan pada terbentuknya perilaku.

## **C. Demam Berdarah Dengue (DBD)**

### **C.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*).

Ramadhan 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 Flavifiridae*. 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*.

## C.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  $\leq 7$  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 priode sampai timbul gejala demam. Priode 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 priode 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).

## C.3 Tanda dan Gejala Penyakit DBD

Berikut ini adalah 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 yangrusak.

4. Trombosit openi

Jumlah trombosit di bawah 150.000/mm<sup>3</sup> 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).

#### **C.4 Pencegahan Penyakit DBD**

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 kerana 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 terjangkau wabah.

3. Menjaga diri jangan sampai di gigit nyamuk

Tidur pakai kelambu mungkin masih perlu, terutama untuk anak balita.

4. Perawatan Penderita

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

## C.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 dengue 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).

## C.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).

### **C.7 Vektor Penyakit DBD**

Vektor adalah hewan avertebrata yang menularkan penyakit (agen) dari host pejamu ke pejamu yang lain. (Wijayanti, 2008) mendefinisikan "... 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.

*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 kurus. 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).

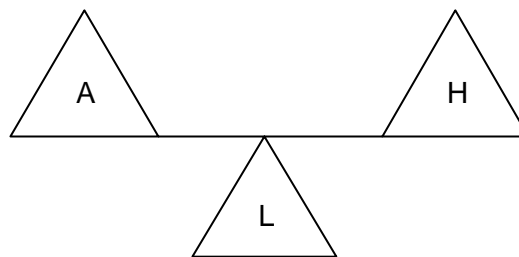
## **D. Teori Lingkungan Menurut Para Ahli**

### **D.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 : Angen

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 toksitas atau reaktifitas bila tidak hidup.

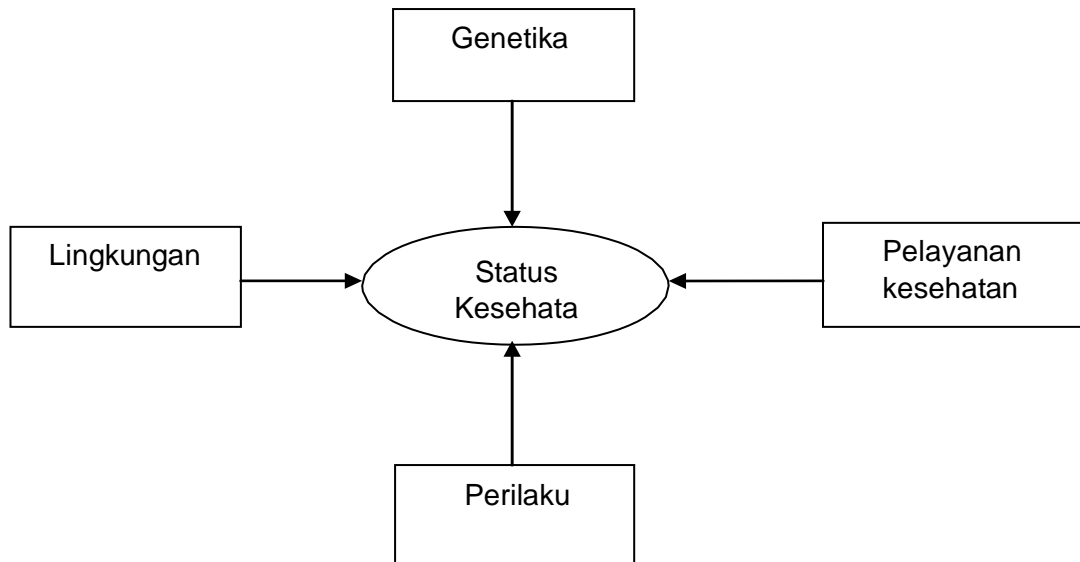
Faktor H penentunya adalah (1) derajat kepekaan; (2) imunitas terhadap A hidup, toleransi terhadap A mati; (3) status gizi, pengetahuan, pendidikan, perilaku.

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 ).

## **D.2 Teori HLBlum**

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

## 1. lingkungan



**Gambar 2.2 Teori HL. Blum**

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.

### 1 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.

### 2 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.

### 3 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).

## **D.3 Teori Simpul**

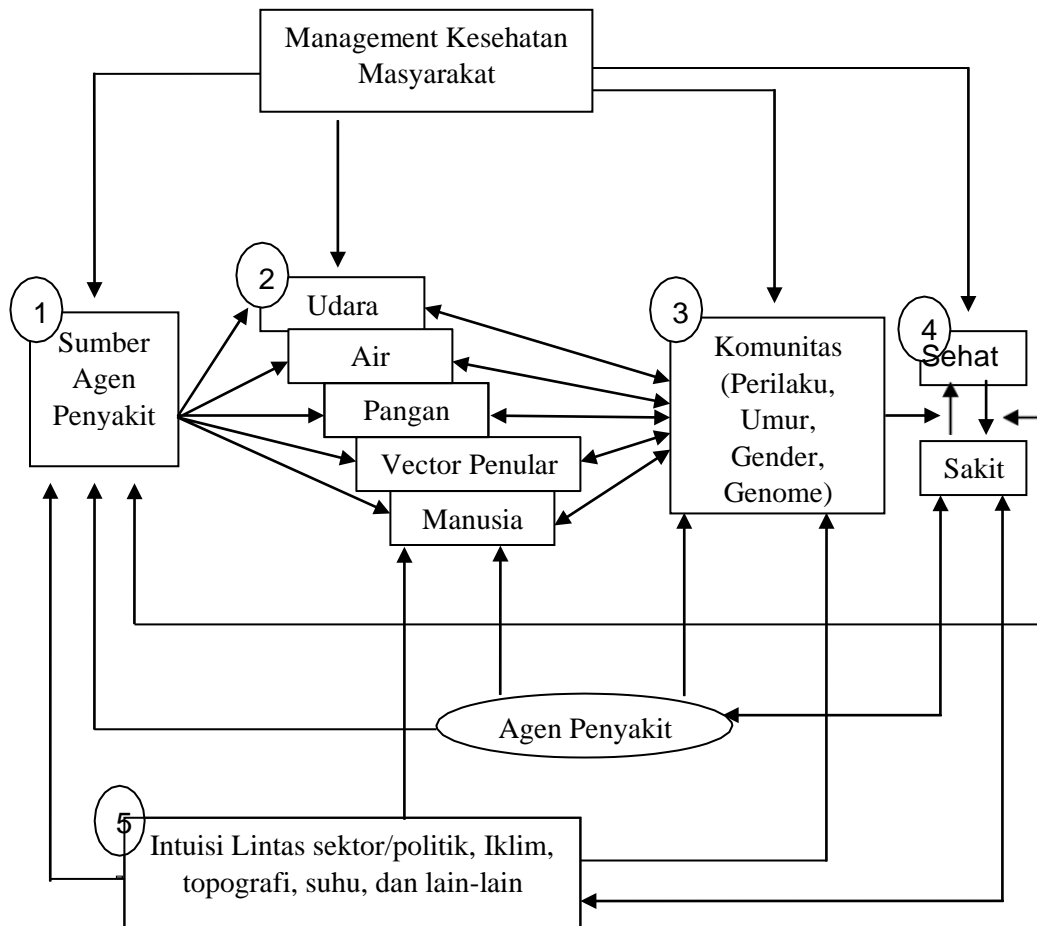
Achmadi pada tahun 1987, 2005, 2011, 2012, menggambarkan paradigma kesehatan lingkungan dalam buku-bukunya sebagai acuan untuk menemukan proses kejadian penyakit berbasis lingkungan yang merupakan inti dari permasalahan kesehatan. Konsep model penggambaran tersebut disebut paradigma kesehatan lingkungan 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 upayapenyehatannya.

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 prilaku, 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 supra *system*.

- 1) Suhu udara
- 2) Kelembabanudara
- 3) Curahhujan
- 4) Kecepatanangin
- 5) Kepadatan vector



dapat ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Dalam kejadian DBD, penderita DBD dapat dikatakan menderita sakit apabila hasil laboratorium mengatakan positif terdapat virus *Dengue* 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.

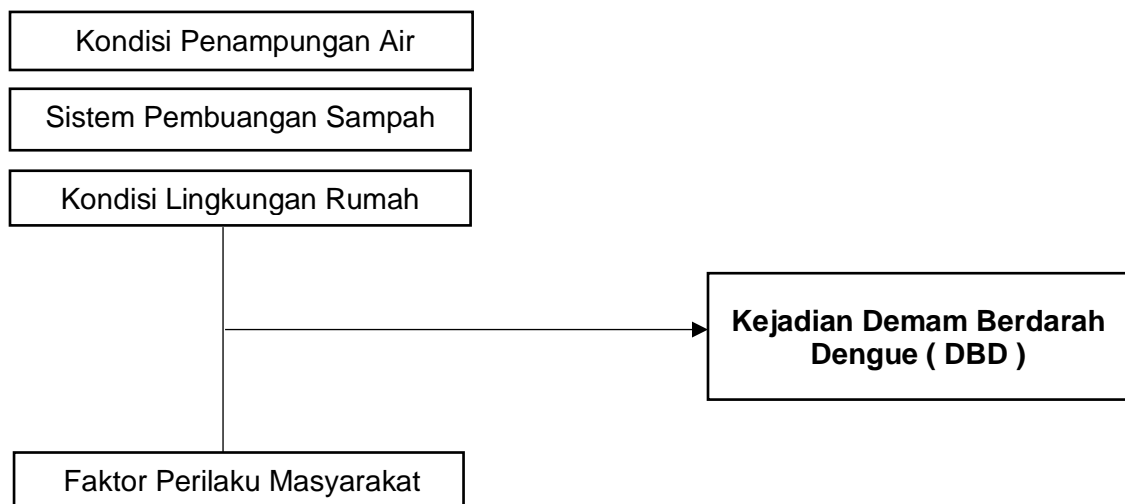
## 4. **Simpul 4 : Kejadian Penyakit**

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).

#### F. Kerangka Konsep



**Gambar 2.5 Kerangka Konsep**

#### G. Definisi Operasional

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

**Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian**



Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>Independent</b>				
<b>Sanitasi Lingkungan</b>				
Kondisi tempat penampungan air responden	Kebiasaan responden dalam 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.	Kuesioner, alat tulis	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 6 pertanyaan. Jika jawaban Ya diberi skor 1 dan jika jawaban Tidak diberi skor 0.  Apabila jawaban Ya semua, maka nilai skor adalah $1 \times 6 = 6$ . Dan apabila jawaban Tidak semua, maka nilai skor $0 \times 6 = 0$ .	Ordinal
			1. Memenuhi syarat, jika skor 4-6.  2. Tidak memenuhi syarat, jika 0-3.	

Sistem Pembuangan sampah responden	Sistem pembuangan Kuesioner, sampah dalam hal ini alat tulis yaitu responden melakukan dan melaksanakan pembuangan sampah dengan baik dan benar, serta penerapan tindakan 3M + 1T untuk mencegah berkembangbiaknya vektor penyebab DBD.	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. Memenuhi syarat, jika skor 4-7.  2. Tidak memenuhi syarat, jika skor 0-3.	Ordinal
---	---	--	---------

Kondisi	Keadaan	kondisi	Kuesioner,	Wawancara	Ordinal
lingkungan rumah responden	lingkungan responden	rumah yang berhubungan	alat tulis	dengan kuesioner yang berisi 3 pertanyaan.	3
		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 dan jendela.		<p>Keterangan:</p> <p>Perhitungan nilai skor seperti perhitungan diatas. Jika jawaban Ya semua, maka <math>1 \times 3 = 3</math>. Jika jawaban Tidak semua, maka <math>0 \times 3 = 0</math>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memenuhi syarat, Jika skor 2-3</li> <li>2. Tidak memenuhi syarat, jika skor 0-1.</li> </ol>	

Perilaku	Tindakan	Kuesioner,	Wawancara	Ordinal
masyarakat	responden melakukan pencegahan atau responden mengenai penyakit DBD	dalam alat tulis DBD reaksi penyakit	dengan kuesioner yang berisi 10 pertanyaan. Keterangan: Perhitungan nilaiskor seperti perhitungan diatas. Jika jawaban Ya semua, maka $1 \times 10 = 10$ . Jika jawaban Tidak semua, maka $0 \times 10 = 0$ . 1. Memenuhi syarat, jika skor 6.-10. 2. Tidak memenuhi syarat, jika skor 0 – 5.	

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Score
<b>Dependent</b>				
Kejadian DBD	Suatu kejadian mengenai demam berdarah.	Kuesioner, alat tulis.	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 1 pertanyaan. Jika jawaban Ya semua makan diberi nilai $1 \times 6 = 6$ . jika jawaban Tidak, maka diberi nilai $0 \times 6 = 0$	Ordinal
			1. Memenuhi syarat, Jika skor 4-6	
			2. Tidak memenuhi syarat, jika skor 1-3	

---

## H. Hipotesis Penelitian

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

1. Ada hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku masyarakat dengan kejadian DBD di wilayah kerja PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021.

2. Tidak ada hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku masyarakat dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. 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).

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **B.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian akan dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

##### **B.2 Waktu Pelaksanaan Penelitian**

Waktu penelitian ini selama periode bulan April sampai dengan bulan Juli tahun 2021.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **C.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 Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan Selayang yang merupakan salah satu daerah memiliki jumlah kasus DBD tertinggi di Kota Medan tahun 2020 yang terdiri dari 6 Kelurahan dengan jumlah penduduk sebanyak 109.926 jiwa.

## **C.2 Sampel Penelitian**

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan yang diambil dari seluruh objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2005). Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling*. Dimana sampel didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat – sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Pertimbangan tersebut berdasarkan kriteria inklusi, eksklusi. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dari sampel yang diambil yaitu :

### **a. Kriteria Inklusi**

- 1) Laki - laki atau perempuan berusia > 17 tahun.
- 2) Responden bertempat tinggal di wilayah kecamatan Medan Selayang.
- 3) Bersedia menjadi responden peneliti.
- 4) Responden sehat jasmani dan rohani.

### **b. Kriteria Eksklusi**

- 1) Responden tidak bertempat tinggal di wilayah kecamatan Medan Selayang
- 2) Laki - laki atau perempuan berusia <17 tahun.
- 3) Tidak bersedia menjadi responden.

## **D. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data**

### **D.1 Data primer**

Dengan cara wawancara menggunakan kuesioner. Wawancara disampaikan dengan panduan kuesioner yang ditunjukkan kepada responden secara strata.

### **D.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.
3. Data sekunder jumlah kejadian Demam Berdarah *Dengue* bersumber dari Puskesmas Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

## **E. Variabel Penelitian**

### **E.1 Variabel Dependent (terikat/X)**

Kejadian DBD yang ada di Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan Selayang Kota Medan.

### **E.2 Variable Independent (bebas/Y)**

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

## **F. Pengolahan Data dan Analisa Data**

### **F.1 Pengolahan Data**

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 padakuesioner.
2. *Coding*, yaitu memberikan kode-kode untuk memudahkan proses pengolahandata.
3. *Entry*, yaitu memasukkan data untuk diolah menggunakankomuter.
4. *Tabulating*, yaitu mengelompokkan data sesuai variable yang akan diteliti agar mudah dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis. (Priyono,2016).

### **F.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 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).

## **G. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

### **G.1 Instrumen Penelitian**

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

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Kecamatan Medan Selayang**

##### **A.1 Sejarah Kecamatan Medan Selayang**

Kecamatan Medan Selayang adalah

Sebelum menjadi kecamatan definitif (kecamatan yang berdiri sendiri), maka terlebih dahulu diproses melalui Kecamatan Perwakilan. Sesuai dengan Keputusan Kepala Daerah Tingkat I Sumatera Utara Nomor : 138/402/K/1991 tentang Penetapan dan perubahan 10 perwakilan Kecamatan yang merupakan pemekaran wilayah Kecamatan Medan Baru, Medan Sunggal dan Medan Tuntungan dengan nama "Perwakilan Kecamatan Medan Selayang" dengan 5 (lima) kelurahan. Ketika itu, kantor masih menyewa bangunan rumah berukuran 6x12 m<sup>2</sup> di Jalan Bunga Cempaka Kelurahan Padang Bulan Selayang II.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 50 Tahun 1991 tentang pembentukan beberapa kecamatan di Sumatera Utara termasuk 8 (delapan) Kecamatan Pemekaran di Kota Medan maka secara resmi Perwakilan Kecamatan Medan Selayang menjadi kecamatan medan selayang. Kantornya pun telah menempati bangunan permanen dengan luas tanah lebih kurang 2000 m<sup>2</sup> dan luas bangunan 396 m<sup>2</sup> dan di bangun atas adanya bantuan masyarakat. Kemudian berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Sumatera Utara : 146.1/1101/k/1994 tentang Pembentukan 7 (tujuh) Kelurahan Persiapan di Kota Medan maka Kecamatan Medan Selayang berkembang dari 5 (lima) kelurahan menjadi 6 (enam) kelurahan yaitu: Kelurahan Beringin, Kelurahan Padang Bulan Selayang I, Kelurahan Padang Bulan Selayang II, Kelurahan Tanjung Sari, Kelurahan Swasembada dan yang terakhir adalah Kelurahan Sempakata.

##### **A.2 Letak dan Geografis Kecamatan Medan Selayang**

Secara geografis, kondisi fisik Kecamatan Medan Selayang berada di Wilayah Barat Daya kota Medan yang secara spasial merupakan dataran kemiringan antara 0-5% (profil kecamatan medan selayang). Wilayah-wilayah yang berdekatan dan berbatasan langsung dengan Kecamatan Medan Selayang

adalah :

- Sebelah Utara : Kecamatan Medan Baru dan Medan Sunggal
- Sebelah Selatan : Kecamatan Medan Tuntungan dan Medan Johor
- Sebelah Timur : Kecamatan Polonia
- Sebelah Barat : Kecamatan Medan Sunggal Kabupaten Deli Serdang

Luas Wilayah Kecamatan Medan Selayang adalah lebih kurang 2.379 Ha. Disebutkan bahwa Kecamatan Medan Selayang terbagi menjadi 6 (enam) kelurahan dan 63 lingkungan dengan satatus Kelurahan Swasembada. Kelurahan yang terluas di kecamatan ini adalah Kelurahan Padang Bulan Selayang II dengan luas 700 Ha dan memiliki 17 lingkungan. Adapun kelurahan yang lain adalah Kelurahan Tanjung Sari 510 Ha dan memiliki 14 lingkungan, Sempakata dengan luas 510 Ha dan memiliki 6 (enam) lingkungan, Asam Kumbang dengan luas 400 Ha dan memiliki 10 lingkungan, Padang Bulan Selayang I dengan luas 180 Ha dan memiliki 10 lingkungan, kemudian yang terakhir adalah Kelurahan Beringin sebagai Kelurahan terkecil dengan luas yang hanya 79 Ha dan memiliki 6 lingkungan.

## **B. Visi dan Misi Kecamatan Medan Selayang**

### **A. Visi**

Visi Kecamatan Medan Selayang dirumuskan untuk mendukung Visi dan Misi Kota Medan Secara dimensional pernyataan visi berfokus kemasa depan berdasarkan pemikiran masa kini dan pengalaman masa lalu. Peran Kecamatan Medan Selayang dibidang pelayanan masyarakat akan sangat membutuhkan sarana untuk pemenuhan kebutuhan akan pelayanan bagi masyarakat luas.

Berdasarkan gagasan tersebut dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Pemerintah Kota Medan, Visi Kecamatan Medan Selayang adalah untuk menjadikan Kecamatan Medan Selayang yang secara substantif dideskripsikan sebagai berikut :

- ***Modern, mengandung makna :***
  - Adanya perubahan menjadi lebih baik, baik secara bangunan fisik maupun

non fisik

- Masyarakatnya mempunyai orientasi nilai budaya yang terarah ke kehidupan dalam peradaban dunia masa kini
- ***Madani, mengandung makna :***
  - Kesetaraan, mengutamakan partisipasi dan demokrasi
- ***Relegius, mengandung makna :***
  - Beriman dan bertaqwa
  - Beretika dan bermoral
  - Adanya jaminan perlindungan beragama dan melaksanakan ibadah sesuai dengan agama dan keyakinan masing-masing.

Adapun Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Pemerintah Kota Medan Tahun 2011-2015 adalah melaksanakan percepatan dan perluasan pembangunan kota terutama pada 6 (enam) aspek dasar, yaitu :

1. Pelayanan pendidikan baik akses, kualitas maupun manajemen pendidikan yang semakin baik, sehingga dapat menciptakan lulusan yang unggul.
2. Perbaikan infrastruktur, utamanya perbaikan jalan kota, jalan lingkungan, taman kota dan *drainase* serta penataan pasar tradisional secara simultan.
3. Pelayanan kesehatan, baik akses, mutu maupun manajemen kesehatan yang semakin baik.
4. Peningkatan pelayanan administrasi publik terutama pelayanan KTP/KK/Akte kelahiran dan perizinan usaha.
5. Peningkatan Disiplin Pegawai Negeri Sipil (PNS) untuk meningkatkan kapasitas dan prestasi kerjanya, sesuai dengan tugas pokok dan fungsi masing-masing.
6. Menurunkan angka pengangguran dan kemiskinan.

## **B. Misi Kecamatan Medan Selayang**

Dalam mencapai visi organisasi, Kecamatan Medan selayang merumuskan

misi organisasi sebagai tugas utama yang harus dilakukan dalam mencapai tujuan organisasi dalam kurun waktu tertentu. Untuk mewujudkan hal tersebut Kecamatan medan Selayang mempunyai misi sebagai berikut :

- Memberdayakan kelurahan dengan memberdayakan masyarakat
- Meningkatkan Sumber Daya Manusia
- Meningkatkan pelayanan prima kepada masyarakat
- Meningkatkan kebersihan
- Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat
- Meningkatkan kemitbmas yang kondusif
- Meningkatkan penghijauan
- Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah

## C. Hasil Penelitian

### C.1 Karakteristik Responden

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

#### C.1.1 Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Di Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (orang)	Persentase
1.	Laki - laki	14	36,8%
2.	Perempuan	24	63,2%
	<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa ada 14 kasus DBD yang terjadi pada laki-laki dan ada 24 kasus DBD yang terjadi pada wanita, tidak ada

kasus yang menyebabkan meninggal.

### C.1.2 Identitas Responden Berdasarkan Usia

**Tabel 4.2**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden Di Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

No	Kelompok Umur	Frekuensi (orang)	Persentase
1.	19-23	9	23,7%
2.	24-28	3	7,9%
3.	29-33	5	13,2%
4.	34-38	6	15,8%
5.	39-43	4	10,5%
6.	44-48	5	13,2%
7.	49-53	4	10,5%
8.	54-58	2	5,3%
<b>Total</b>		<b>38</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 38 responden paling banyak adalah yang berusia 19-23 tahun sebanyak 9 orang, dan paling banyak kedua yaitu dari usia 34-38 tahun berjumlah 6 orang, kemudian yang berusia 29-33 tahun berjumlah 5 orang, 44-48 tahun berjumlah 5 orang, 39-43 tahun berjumlah 4 orang, 49-53 tahun berjumlah 4 orang, 24-28 tahun berjumlah 3 orang, yang terendah adalah yang berusia 54-48 tahun sebanyak 2 orang.

### C.1.3 Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan Responden

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

No	Pendidikan Responden	Frekuensi	Persentase
1.	SD	6	15,8%
2.	SMP	10	26,3%
3.	SMA	22	57,9%

<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>
--------------	-----------	--------------

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa dari 38 responden terdapat 6 responden berpendidikan SD, 10 responden berpendidikan SMP, dan 22 responden berpendidikan SMA. Dapat disimpulkan bahwa responden yang palingn banyak didapati yaitu yang tingkat pendidikan terakhirnya adalah SMA dan responden yang paling sedikit didapati dengan tingkat pendidikan terakhir SD.

#### C.1.4 Identitas Responden Berdasarkan Pekerjaan Responden

**Tabel 4.4**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

<b>No</b>	<b>Pekerjaan Responden</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
1.	Wiraswasta	12	31,6%
2.	Pegawai Swasta	6	15,8%
3.	PNS	3	7,9%
4.	Tidak Bekerja/IRT	14	36,8%
5.	PT	3	7,9%
	<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa dari 38 responden yang memiliki pekerjaan sebagai Wiraswasta sebanyak 12 orang, 6 orang memiliki pekerjaan sebagai Pegawai Swasta, 3 orang memiliki pekerjaan sebagai PNS, 14 orang tidak bekerja/IRT dan 3 orang memiliki pekerjaan di PT. Dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden adalah tidak bekerja atau sebagai Ibu Rumah Tangga.

#### C.2 Hasil Univariat

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

##### C.2.1 Kondisi Tempat Penampungan Air Responden



**Tabel 4.5**  
**Distribusi Frekuensi Kondisi Tempat Penampungan Air Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

Kondisi Penampungan Air	F	Percen (%)
Memenuhi syarat	13	34,2
Tidak memenuhi syarat	25	65,8
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel hasil penelitian diatas diketahui bahwa ada 38 orang yang dijadikan sebagai responden dan ditemukan bahwa responden yang kondisi tempat penampungan airnya Memenuhi Syarat berjumlah 13 orang (34,2%), dan responden yang kondisi tempat penampungan airnya Tidak Memenuhi Syarat berjumlah 25 orang (65,8%). Hal ini menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang kondisi penampungan airnya tidak memenuhi syarat dibandingkan dengan yang memenuhi syarat.

### C.2.2 Sistem Pembuangan Sampah Responden

**Tabel 4.6**  
**Distribusi Frekuensi Sistem Pembuangan Sampah Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

Sistem Pembuangan Sampah	F	Percen (%)
Memenuhi syarat	8	21,1
Tidak memenuhi syarat	30	78,9
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki sitem pembuangan sampah memenuhi syarat berjumlah 8 orang (21,1%), dan responden yang memiliki sistem pembuangan sampah tidak memenuhi syarat berjumlah 30 orang (78,9%). Hal ini juga menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang memiliki sistem pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat dari pada responden yang memiliki sistem pembuangan sampah yang memenuhi syarat.

### C.2.3 Kondisi Lingkungan Rumah Responden

**Tabel 4.7**  
**Distribusi Frekuensi Kondisi Lingkungan Rumah Di Wilayah Kerja**  
**Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

<b>Sanitasi Lingkungan</b>	<b>F</b>	<b>Percen (%)</b>
Memenuhi Syarat	17	44,7
Tidak Memenuhi Syarat	21	55,3
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa responden yang kondisi lingkungan rumahnya Memenuhi Syarat (miliki kawat kasa, tidak menggantungkan pakaian yang sudah dipakai, serta memakai lotion saat tidur siang dan malam) berjumlah 17 orang (44,7%). dan tidak memenuhi syarat (tidak memiliki kawat kasa pada ventilasi, menggantungkan pakaian yang sudah di pakai, serta tidak memakai lotion anti nyamuk/kelambu) berjumlah 21 orang (55,3%), Hal ini juga menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang kondisi sanitasi lingkungan rumahnya tidak memenuhi syarat dari pada responden yang kondisi lingkungan rumahnya memenuhi syarat.

#### **C.2.4 Faktor Pengetahuan Responden**

**Tabel 4.8**  
**Distribusi Frekuensi Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit DBD Di**  
**Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang**  
**Tahun 2021**

<b>Pengetahuan Masyarakat</b>	<b>F</b>	<b>Percen (%)</b>
Memenuhi Syarat	12	31,6
Tidak Memenuhi Syarat	26	68,4
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki Pengetahuan Memenuhi Syarat berjumlah 12 orang (31,6%) dan pengetahuan Tidak memenuhi syarat berjumlah 26 orang (68,4%). Hal ini juga menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang memiliki pengetahuan yang Tidak memenuhi syarat dari pada responden yang memiliki pengetahuan yang

memenuhi syarat.

#### C.2.4 Kejadian DBD Responden

**Tabel 4.9**  
**Distribusi Frekuensi Kejadian DBD Di Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

Kejadian DBD	F	Percen (%)
Tidak	9	23,7
Ya	29	76,3
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa responden yang tidak pernah mengalami kejadian penyakit DBD berjumlah 9 orang (23,7%), sedangkan responden yang pernah mengalami kejadian penyakit DBD berjumlah 29 orang (76,3%). Hal ini menunjukkan bahwa lebih sedikit responden yang tidak mengalami kejadian penyakit DBD dari pada responden yang mengalami kejadian penyakit DBD.

#### C.3 Hasil Bivariat

Analisis bivariate dilakukan untuk melihat dan mengetahui ada tidaknya hubungan antara kondisi penampungan air, sistem pembuangan sampah, kondisi lingkungan rumah dan pengetahuan responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021.

##### C.3.1 Hubungan kondisi Tempat Penampungan Air Dengan DBD

**Tabel 4.10**  
**Tabulasi Silang Hubungan Antara Tempat Penampungan Air Dengan Kejadian DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

Penampungan Air	Demam Berdarah Dengue						<i>P value</i>
	Tidak		Ya		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Memenuhi	6	46,2	7	53,8	13	100	0,028

Syarat						
Tidak Memenuhi Syarat	3	12,0	22	88,0	25	100
Total	9	23,7	29	76,3	38	100

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa  $p$  value sebesar  $0,028 \leq p (0,05)$  maka  $H_a$  diterima. Artinya terdapat hubungan yang bermakna antara kondisi tempat penampungan air responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

### C.3.2 Hubungan Sistem Pembuangan Sampah Dengan DBD

**Tabel 4.11**  
**Tabulasi Silang Hubungan antara Sistem Pembuangan Sampah Dengan Kejadian DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

Sistem Pembuangan Sampah	Demam Berdarah Dengue						<i>P value</i>
	Tidak		Ya		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Memenuhi Syarat	7	87,5	1	12,5	8	100	0,000
Tidak Memenuhi Syarat	2	6,7	28	93,3	30	100	
Total	9	23,7	29	76,3	38	100	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai  $p$  value sebesar  $0,0001 p \leq (0,05)$  maka  $H_a$  diterima. Artinya terdapat hubungan yang bermakna antara sistem pembuangan sampah responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Medan Selayang.

### C.3.3 Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan DBD

**Tabel 4.12**

**Tabulasi Silang Hubungan Antara Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

Sanitasi Lingkungan	Demam Berdarah Dengue						<i>P value</i>
	Tidak		Ya		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Memenuhi Syarat	9	52,9	8	47,1	17	100	0,000
Tidak Memenuhi Syarat	0	0	21	100	21	100	
Total	9	23,7	29	76,3	38	100	

Berdasarkan tabel di atas dikehutui bahwa nilai *p value* sebesar 0,0001  $p \leq (0,05)$  maka  $H_a$  diterima. Artinya terdapat hubungan yang bermakna antara kondisi lingkungan rumah responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

### C.3.4 Hubungan Faktor Pengetahuan Dengan DBD

**Tabel 4.13**  
**Tabulasi Silang Hubungan Antara Faktor Pengetahuan Dengan Kejadian DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021**

Pengetahuan	Demam Berdarah Dengue						<i>P value</i>
	Tidak		Ya		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Memenuhi Syarat	9	75,0	3	25,0	12	100	0,000
Tidak Memenuhi Syarat	0	0	26	100	26	100	
Total	9	23,7	29	76,3	38	100	

Berdasarkan tabel di atas dikehutui bahwa nilai *p value* sebesar 0,0001  $p \leq (0,05)$  maka  $H_a$  diterima. Artinya terdapat hubungan yang bermakna antara faktor

pengetahuan responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

## **D. Pembahasan**

### **D.1 Hubungan Kondisi Tempat Penampungan Air Dengan Kejadian DBD**

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dari 38 responden menunjukkan bahwa yang kondisi tempat penampungan airnya buruk berjumlah 25 orang dengan tingkat kejadian DBD 22 orang dan tidak kejadian DBD berjumlah 3 orang. Sedangkan yang kondisi tempat penampungan airnya baik berjumlah 13 orang dengan tingkat kejadian DBD 7 orang dan tidak kejadian DBD berjumlah 6 orang, berdasarkan hasil uji statistik *Chi square* dengan nilai *p value*  $0,028 \leq p$  (0,05) maka  $H_a$  diterima. Artinya ada hubungan bermakna antara kondisi tempat penampungan air dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

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 infeksi *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 di atas terdapat 7 dari 13 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.

## **D.2 Hubungan Sistem Pembuangan Sampah Dengan DBD**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang, dengan jumlah responden sebanyak 38 orang menunjukkan bahwa responden yang sistem pembuangan sampah buruk berjumlah 30 orang dengan tingkat kejadian DBD 28 orang dan tidak kejadian DBD 2 orang. Sedangkan yang sistem pembuangan sampahnya baik berjumlah 8 orang dengan tingkat kejadian DBD 1 orang dan tidak kejadian DBD 8 orang, hasil uji statistik *Chi square* menunjukkan bahwa nilai  $p\text{ value } 0,000 \leq p (0,05)$  maka  $H_a$  diterima. Artinya ada hubungan bermakna antara sistem pembuangan sampah responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

Data yang diperoleh dari hasil penelitian terhadap sistem pembuangan sampah responden didapatkan bahwa responden dengan sistem pengolahan sampah baik juga memiliki angka kejadian DBD yaitu 1 dari 8 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 pada 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 PB Selayang II terbilang kurang baik, 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).



### D.3 Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan DBD

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang kepada 38 responden maka didapatkan hasil yaitu responden yang kondisi lingkungan rumahnya buruk berjumlah 21 orang dengan tingkat kejadian DBD 21 orang, dan tidak kejadian DBD 0 orang. Sedangkan yang kondisi lingkungan rumahnya baik berjumlah 17 orang dengan tingkat kejadian DBD 8 orang, dan tidak kejadian DBD berjumlah 9 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 kondisi lingkungan rumah responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa responden yang kondisi lingkungan rumahnya baik pun 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 mencangkup 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

resiko 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).

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

#### **D.4 Hubungan Faktor Pengetahuan Dengan DBD**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang, dengan jumlah responden sebanyak 38 orang menunjukkan bahwa responden yang mempunyai Pengetahuan buruk berjumlah 26 orang dengan tingkat kejadian DBD 26 orang dan tidak kejadian DBD 0 orang. Sedangkan yang sistem pembuangan sampahnya baik berjumlah 12 orang dengan tingkat kejadian DBD 3 orang dan

tidak kejadian DBD 9 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 faktor pengetahuan responden dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pengetahuan tentang penyakit DBD yang baik akan membuat seseorang memiliki kemampuan untuk merubah perilaku hidup sehat di lingkungannya hal ini selaras dengan teori yang dikemukakan oleh buku wawan a. dan Dewi M. yang mengemukakan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan tentang DBD yang baik akan membuat seseorang memiliki kemampuan untuk merubah perilaku hidup sehat di lingkungannya. Hal ini selaras dengan teori yang dikemukakan oleh Rogers (1974) yang mengemukakan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan, yang dihasilkan dari proses kesadaran, interest, evaluation, trial dan adoption. Dalam bukunya Notoatmodjo juga berpendapat bahwa pengetahuan memiliki 3 tingkatan, antara lain tahu, memahami dan aplikasi (Notoatmodjo, 2003). Ketika responden mengetahui dan memahami bahwa demam berdarah merupakan penyakit yang dapat menimbulkan kematian yang ditularkan melalui vektor nyamuk *Aedes aegypti* dan bisa dicegah dengan melakukan 3M Plus secara rutin.

Menurut Rodger (1974) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2003), perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia baik yang dapat diamati langsung atau tidak dapat diamati langsung oleh seseorang. (Wawan dkk.2010)

Upaya pencegahan terhadap penularan DBD dilakukan dengan pemutusan rantai penularan DBD berupa pencegahan terhadap gigitan nyamuk *aedes aegypti*. kegiatan yang optimal adalah melakukan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan cara "3M Plus" selain itu juga dapat dilakukan dengan larvasidasi dan pengasapan (foging). (Kemenkes RI. 2012) Perilaku 3M Plus yaitu menguras tempat – tempat penampungan air, menutup rapat – rapat penampungan air dan mengubur barang – barang bekas yaitu segala bentuk pecegahan terhadap nyamuk demam berdarah dengue, seperti mengganti air vas bunga, mengganti minum burung dan tempat-tempat lainnya seminggu sekali ,memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar atau rusak, membersihkan atau mengeringkan

tempat-tempat yang dapat menampung air seperti pelepah pisang atau tanaman lainnya, pelihara ikan pemakan jentik nyamuk pasang kawat kasa pada ventilasi, jangan menggantung pakaian di dalam rumah tidur menggunakan kelambu, mengatur pencahayaan dan ventilasi yang memadai menggunakan lotion anti nyamuk serta menggunakan obat anti nyamuk dan lain sebagainya.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Ada hubungan kondisi tempat penampungan air dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021 ( *P value 0.028* ).
2. Ada hubungan sistem pembuangan sampah dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021 ( *P value 0.000* ).
3. Ada hubungan kondisi lingkungan rumah dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021 ( *P value 0.000* ).
4. Ada hubungan Pengetahuan Masyarakat dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021 ( *P value 0.000* ).

#### **B. Saran**

1. Bagi Masyarakat

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

2. Bagi Puskesmas

Disarankan kepada Petugas Puskesmas PB Selayang II agar dapat meningkatkan program kesehatan lingkungan dan program pemberantasan sarang nyamuk (PSN) di wilayah kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang 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

- Amiruddin, R. 2012. *Kebijakan Dan Respons Epidemik Penyakit Menular*. Bogor: PT Penerbit IPB Press.
- Anggraini, A. (2016). *Pengaruh kondisi sanitasi lingkungan dan perilaku 3M plus terhadap kejadian demam berdarah dengue di Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi*. Swara Bhumi, 3(3).
- Etrawati, f. (2012). *Intervensi perilaku dan lingkung dalam pencegahan kejadian penyakit malaria di indonesia tahun 2012*. Buletin spirakel, 25-31.
- Dinas Kesehatan Kota Medan. 2017. *Profil Kesehatan Kota Medan*. 2017.
- Febriyanto, M. A. B. (2016). *Hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan perilaku konsumsi jajanan sehat di MI Sulaimaniyah Mojoagung Jombang* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
- Fransiska, N. (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*.
- Hadriyati, A., Marisdayana, R., & Ajizah, A. (2016). *Hubungan sanitasi lingkungan dan tindakan 3M Plus terhadap kejadian DBD*. Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan, 1(1), 11-17.
- Kementerian Kesehatan Indonesia. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia*. 2017.
- Kementerian Kesehatan Kota Medan. 2017. *Profil Kesehatan Kota Medan*. 2017.
- Kementerian Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. 2017. *Profil Kesehatan provsu*. 2017.
- Puskesmas PB Selayang II. 2020. *Data Kejadian Demam Berdarah Dengue Kecamatan Medan Selayang 2020*.
- Puskesmas PB Selayang II. 2020. *Profil Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang 2020*.
- 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.
- Sucipto, P. T., Raharjo, M., & Nurjazuli, N. (2015). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dan jenis serotipe virus Dengue Di Kabupaten Semarang*. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia, 14(2), 51-56.
- Sumantri Arif. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kencana.

- Sumantri Arif, 2017. *Kesehatan Lingkungan*. Depok: Prenada Media Group.
- Sunarya, A. (2019). *Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara)*.
- 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.
- Tosepu, R. 2016. *Epidemiologi Lingkungan Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: Bumi Medika, 2016.
- Wahyuningsih, F. (2014). *Analisis spasial kejadian demam berdarah dengue di wilayah kerja puskesmas pengasinan Kota Bekasi Tahun 2011-2013*.
- 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.
- Yudhastuti, R., & Vidiyani, A. (2005). *Hubungan kondisi lingkungan, kontainer, dan perilaku masyarakat dengan keberadaan jentik nyamuk Aedes aegypti di daerah endemis demam berdarah dengue Surabaya*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 1(2).



## LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar persetujuan responden

### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Berdasarkan permintaan dan permohonan serta penjelasan peneliti :

Nama : Melva Sagala  
NIM : P00933217007  
Institusi : Politeknik Kesehatan Medan

Telah disampaikan kepada saya, bahwa peneliti akan melakukan penelitian tentang **“Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Perilaku Masyarakat Dengan Kejadian DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Bulan II Kecamatan Medan Selayang Kota Medan Tahun 2021”**

**Peneliti**

**Responden**

( Melva Sagala )

( )

Lampiran 2. Kuesioner untuk responden

## LEMBAR KUESIONER PENELITIAN

### HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN PERILAKU MASYARAKAT DENGAN KEJADIAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI KECAMATAN PB SELAYANG II KECAMATAN MEDAN SELAYANG TAHUN 2021

No.Kuesioner :  
Hari/Tanggal :  
Pewawancara :

#### I. Data Pribadi

1. Nama :
2. Usia/umur :
3. Alamat :
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. PT
  - b. Wiraswasta
  - c. Pegawai Swasta
  - d. PNS
  - e. Tidak Bekerja

## II. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Jawablah pernyataan dibawah ini dengan cara memberi tanda *checklist* (√) pada salah satu pilihan jawaban yang sesuai dengan yang anda alami dalam seminggu terakhir saat bekerja atau setelah bekerja, dengan penilaian:

1 : Ya

0 : Tidak

### 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 1 kali seminggu?			
3.	Apakah anda selalu mengganti air padavas 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>Total Skor</b>				

### 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 ?			
<b>Total Skor</b>				

### 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?			
<b>Total Skor</b>				

#### D. Faktor Pengetahuan Masyarakat

Berilah tanda ceklis (√) pada pertanyaan yang sesuai dengan Perilaku / Pengetahuan anda :

No	Pertanyaan	Alternatif Pilihan		Skor
		Ya	Tidak	
1.	Apakah anda mengetahui penyakit Demam Berdarah?			
2.	Apakah penyakit Demam Berdarah merupakan penyakit yang berbahaya?			
3.	Apakah menurut anda perlu membersihkan / menguras bak mandi?			
4.	Menurut anda apakah boleh menyimpan pakaian digantung?			
5.	Menurut anda apakah pengawasan terhadap jentik nyamuk perlu dilakukan?			
6.	Menurut anda, apakah upaya pencegahan penyakit demam berdarah merupakan kebutuhan masyarakat yang harus segera dilakukan?			
7.	Apakah tempat pembuangan sampah sementara di rumah anda memiliki tutup?			

8.	Menurut anda, apakah foging (pengesapan) efektif mencegah demam berdarah?			
9.	Bila diadakan upaya pencegahan penyakit demam berdarah dilingkungan tempat tinggal anda, apakah anda bersedia untuk ikut serta aktif melaksanakannya?			
10.	Apakah anda setuju dengan dengan upaya 3M yang digalakkan oleh pemerintah?			
<b>Total Skor</b>				

#### E. Kejadian DBD

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

No	Pertanyaan	Alternatif Pilihan		Skor
		Ya	Tidak	
1.	Apakah anda pernah mengalami penyakit DBD?			
2.	Apakah anda mengalami penyakit DBD pada musim pancaroba?			
3.	Apakah anda mengalami gigitan nyamuk sebelum mengalami penyakit DBD?			
4.	Apakah terdapat bitnik – bitnik merah di kulit pada saat mengalami DBD?			
5.	Apakah anda merasakan badan lemah dan lesu pada saat mengalami DBD?			
6.	Apakah anda melakukan cek darah setelah mengalami kejadian DBD setelah 3 hari?			
<b>Total Skor</b>				

### Lampiran 3. Dokumentasi penelitian

#### **DOKUMENTASI**

Berikut kegiatan pembagian kuesioner peneliti dan ikut sertaan Peneliti melakukan Foting pada Responden yang sedang mengalami DBD pada Wilayah Kerja Puskesmas Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan Selayang :









Lampiran 4. Surat pengantar penelitian Dinas Kesehatan Kota Medan



Nomor : TU.05.01/00.03/0923 /2021  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan ijin Lokasi Penelitian

Kabangjahe, 21 Juni 2021

Kepada Yth:  
**Kepala Dinas Kesehatan Kota Medan**  
Di  
**Medan**

Dengan Hormat,

Bersama ini datang menghadap Saudara, Mahasiswa Prodi D IV Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Medan :

Nama : Melva Sagala  
NIM : P00933217007

Yang bermaksud akan mengadakan penelitian di Dinas yang saudara pimpin dalam rangka menyusun Skripsi dengan Judul :

**"Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021"**


Perlu kami tambahkan bahwa penelitian ini digunakan semata-mata hanya untuk menyelesaikan tugas akhir dan perkembangan ilmu pengetahuan. Disamping itu mahasiswa yang penelitian wajib mengikuti Protokol Kesehatan Covid – 19.

Demikian disampaikan atas perhatian Bapak/Ibu, diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan  
  
Eris Kallio Manik, SKM,M,Sc  
NIP. 19620326198502 1001



Lampiran 6. Surat ijin penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Medan

**PEMERINTAH KOTA MEDAN**  
**DINAS KESEHATAN**  
Jalan Rotan Komplek Petisah Telepon/Faksimile (061) – 4520331  
Website : [dinkes.pemkomedan.go.id](http://dinkes.pemkomedan.go.id) email : [dinkes@pemkomedan.go.id](mailto:dinkes@pemkomedan.go.id)  
Medan – 20112

---

Medan, 28 Juni 2021

Nomor : 440/236-23/VI/2021  
Lamp :  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :  
Ketua D-IV Kesehatan Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan  
di-  
**KABANJAHE**

Sehubungan dengan Surat Ketua D-IV Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Nomor TU.05.01/00.03/0923/2021 Tanggal 21 Juni 2021 Perihal tentang permohonan melaksanakan penelitian di lingkungan Dinas Kesehatan Kota Medan, kepada:


Nama : Melva Sagala  
NIM : P00933217007  
Judul : Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021.

Berkenaan hal tersebut diatas, maka dengan ini kami sampaikan bahwa kami dapat menyetujui kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh yang bersangkutan tersebut sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan yang berlaku, serta mematuhi pelaksanaan protokol kesehatan penanggulangan Covid – 19 di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kota Medan.

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.

An.KEPALA DINAS KESEHATAN  
KOTA MEDAN  
SEKRETARIS

  
B. HURMA SURYANI, MKM  
PEMBINA TINGKAT I  
NIP. 19680113 199212 2 001

Tembusan  
1. Kepala Puskesmas PB Selayang II Kota Medan  
2. Yang Bersangkutan  
3. Peringgal,-

Lampiran 7. Surat Pernyataan telah melakukan penelitian Puskesmas Padang Bulan II

**PEMERINTAH KOTA MEDAN**  
**DINAS KESEHATAN**  
**UPT PUSKESMAS PB SELAYANG II**  
Jalan Bunga Cempaka No. 58 E - Medan  
email : puskselayangmedan02@gmail.com

Medan, 08 Juli 2021

No : 445/1794/Pusk PB Sel II/VI/2021  
Lamp :-  
Perihal : Balasan selesai Penelitian

Kepada Yth :  
Bapak Kepala Dinas Kesehatan  
Kota Medan  
c/q Kabid PSDMK DKK Medan  
di-  
Medan


Dengan hormat,  
Sehubungan dengan Surat Pemerintah Kota Medan Dinas Kesehatan, Nomor : 440/236.23/VI/2021, Tanggal 28 Juni 2021, Perihal izin Penelitian di Puskesmas PB Selayang II, atas nama :

Nama : Melva Sagala  
NIM : P00933217007  
Judul : Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Perilaku Masyarakat dengan Kejadian Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang Tahun 2021

Dengan ini kami sampaikan bahwa nama-nama tersebut telah selesai melaksanakan Penelitian di UPT Puskesmas PB Selayang II dari tanggal 30 Juni 2021 sampai dengan 05 Juli 2021.

Demikianlah kami sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

**Plt. Ka UPT Puskesmas PB Selayang II**

  
**dr. Achmi Isniah Nasution**  
Pembina Utama Madya/ IV.d  
NIP. 19570701 198412 2 001

Tembusan:

1. Dinas Kesehatan Kota Medan
2. Pertiinggal

Lampiran 8. Master Tabel Data

**MASTER DATA**  
**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN PERILAKU MASYARAKAT DENGAN KEJADIAN DBD DI WILAYAH**  
**KERJA PUSKESMAS PADANG BULAN SELAYANG II KECAMATAN MEDAN SELAYANG**  
**TAHUN 2021**

No	Usia	JK	PENDIDIKAN	PEKERJAAN	Penampungan Air (X1)						Total	Skor
					X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6		
1	23	1	3	2	1	0	0	1	0	0	2	1
2	27	1	3	2	0	0	1	0	0	0	1	1
3	28	1	2	1	1	1	1	1	1	1	6	2
4	44	2	3	4	0	0	1	0	0	0	1	1
5	47	2	1	4	1	1	1	1	1	1	6	2
6	45	2	3	5	1	0	0	1		0	2	1
7	48	2	2	1	0	0	0	1	0	0	1	1
8	47	2	2	4	0	0	0	1	0	0	1	1
9	46	1	3	1	0	0	0	1	0	0	1	1
10	29	1	3	2	1	1	1	1	1	1	6	2
11	33	2	1	4	1	0	1	0	1	1	4	2
12	30	1	3	2	0	1	0	1	0	0	2	1
13	43	2	3	4	1	1	0	1	0	0	3	1
14	39	2	2	4	1	0	0	0	0	0	1	1
15	40	1	3	1	1	1	0	0	1	1	4	2
16	42	2	2	4	1	0	0	1	1	0	3	1

17	41	2	3	1	1	1	0	0	1	0	3	1
18	42	2	1	4	1	1	0	0	1	1	4	2
19	53	2	3	3	0	0	0	0	1	0	1	1
20	49	2	1	4	0	0	1	1	0	0	2	1
21	52	1	3	5	1	0	0	1	0	1	3	1
22	50	1	3	1	1	0	0	0	0	0	1	1
23	51	2	3	3	1	1	1	0	1	0	4	2
24	49	2	2	4	1	0	1	1	0	1	4	2
25	50	2	1	4	0	1	0	0	0	0	1	1
26	53	2	3	1	1	0	1	0	0	0	2	1
27	54	1	3	1	1	0	0	1	0	1	3	1
28	58	2	2	4	1	1	1	1	0	0	4	2
29	55	1	3	1	1	0	1	1	1	0	4	2
30	57	1	3	1	1	1	1	1	1	1	6	2
31	56	2	2	4	1	1	1	0	0	0	3	1
32	58	1	3	3	1	1	1	1	0	0	4	2
33	54	2	1	1	1	1	1	1	0	0	4	2
34	56	2	3	2	1	0	0	0	0	0	1	1
35	34	2	3	5	1	1	0	0	0	0	2	1
36	38	1	2	2	1	0	0	0	0	0	1	1
37	35	2	2	4	1	0	0	0	0	0	1	1
38	36	2	3	1	1	0	1	0	0	0	2	1

Pembuangan Sampah (X2)							Kondisi Lingkungan Rumah (X3)						
X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	Total	Skor	X3.1	X3.2	X3.3	Total	Skor
1	0	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	2	2
1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1
0	1	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	3	2
1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	1
1	1	1	0	0	0	0	3	1	1	1	1	3	2
0	0	1	0	0	1	0	2	1	1	0	0	1	1
0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	3	2
1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1
1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1
1	0	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	3	2
0	1	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	1
0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2	2
1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	1
1	1	1	1	1	0	1	6	2	1	1	0	2	2
0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1
0	0	0	0	1	1	0	2	1	1	0	0	1	1
1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1
1	1	1	0	1	1	1	6	2	1	1	1	3	2
0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1
0	1	1	1	0	0	0	3	1	1	1	0	2	2
1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1
1	0	1	0	0	0	0	2	1	1	1	0	2	2
1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1
0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1

1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1
1	1	1	1	0	1	1	6	2	1	1	1	3	2
0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1
1	1	1	1	1	1	1	7	2	0	1	1	3	2
0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	1	1
1	1	1	1	1	1	1	6	2	1	1	1	3	2
0	1	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	2	2
0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1
0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1
1	0	0	1	1	0	0	3	1	1	1	0	2	2
1	1	1	1	1	1	0	6	2	1	1	1	3	2
0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1
1	0	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	2	2
0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1





0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	2
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	2
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1
1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	7	2
0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	2
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1
0	1	0	0	0		0	0	0	0	1	1



1	1	1	1	1	1	6	2
0	1	0	1	0	1	3	1
1	1	1	1	1	1	6	2
0	1	0	1	1	0	3	1
1	1	1	1	0	0	4	2
0	1	1	0	0	1	3	1
1	1	1	1	0	0	4	2
1	1	1	1	1	1	6	2
1	1	1	1	1	1	6	2
1	1	1	1	0	0	4	2
1	0	1	1	0	0	3	1
1	1	1	1	1	1	6	2
1	1	1	1	0	0	4	2
1	1	1	1	1	1	6	2

Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Penampungan Air	Pekerjaan	Pembuangan Sampah
1 = 19-23	1 = Laki – laki	1 = SD	1 = Kurang Baik	1 = Wiraswasta	1 = Kurang Baik
2 = 24-28	2 = Perempuan	2 = SMP	2 = Baik	2 = Pegawai Swasta	2 = Baik
3 = 29-33		3 = SMA		3 = PNS	
4 = 34-38				4 = Tidak Bekerja/IRT	
5 = 39-43				5 = PT	
6 = 44-48					
7 = 49-53					
8 = 54-58					

Pengetahuan Masyarakat	Kejadian DBD	Kondisi Lingkungan Rumah
1 = Kurang Baik	1 = Kurang Baik	1 = Kurang Baik
2 = Baik	2 = Baik	2 = Baik

Lampiran 9. Hasil Analisis Univariat

**KARAKTERISTIK RESPONDEN**

**Statistics**

		umur	pendidikan	pekerjaan
N	Valid	38	38	38
	Missing	1	1	1

**umur**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19-23	9	23.1	23.7	23.7
	24-28	3	7.7	7.9	31.6
	29-33	5	12.8	13.2	44.7
	34-38	6	15.4	15.8	60.5
	39-43	4	10.3	10.5	71.1
	44-48	5	12.8	13.2	84.2
	49-53	4	10.3	10.5	94.7
	54-58	2	5.1	5.3	100.0
	Total	38	97.4	100.0	
Missing	System	1	2.6		
Total		39	100.0		

**Statistics**

**Jenis Kelamin**

N	Valid	38
	Missing	0

**Jenis Kelamin**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	14	36.8	36.8	36.8
	Perempuan	24	63.2	63.2	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

**Pendidikan Responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	6	15.8	15.8	15.8
	SMP	10	26.3	26.3	42.1
	SMA	22	57.9	57.9	100.0

Total	38	100.0	100.0
-------	----	-------	-------

### Pekerjaan Responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Wiraswasta	12	31.6	31.6	31.6
Pegawai Swasta	6	15.8	15.8	47.4
PNS	3	7.9	7.9	55.3
Tidak Bekerja / IRT	14	36.8	36.8	92.1
PT	3	7.9	7.9	100.0
Total	38	100.0	100.0	

## HASIL UNIVARIAT

### Kondisi Tempat Penampungan Air

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruk	25	65.8	65.8	65.8
Baik	13	34.2	34.2	100.0
Total	38	100.0	100.0	

### Sistem Pembuangan Sampah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruk	30	78.9	78.9	78.9
Baik	8	21.1	21.1	100.0
Total	38	100.0	100.0	

### Sanitasi Lingkungan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruk	21	55.3	55.3	55.3
Baik	17	44.7	44.7	100.0
Total	38	100.0	100.0	

### Faktor Pengetahuan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	Buruk	26	68.4	68.4	68.4
	Baik	12	31.6	31.6	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

**Kejadian DBD**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	9	23.7	23.7	23.7
	Ya	29	76.3	76.3	100.0
	Total	38	100.0	100.0	



Lampiran 10. Output SPSS Analisis Bivariat dengan Uji Chi-Square

**HASIL BIVARIAT**

1. Kondisi Penampungan Air

**Kondisi Tempat Penampungan Air \* Kejadian DBD Crosstabulation**

Count

		Kejadian DBD		Total
		Tidak	Ya	
Kondisi Tempat Penampungan Air	Buruk	3	22	25
	Baik	6	7	13
Total		9	29	38

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.520(b)	1	.019	.040	.028
Continuity Correction(a)	3.792	1	.052		
Likelihood Ratio	5.312	1	.021		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	5.374	1	.020		
N of Valid Cases	38				

a Computed only for a 2x2 table

b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.08

2. Sistem Pembuangan Sampah

**Sistem Pembuangan Sampah \* Kejadian DBD Crosstabulation**

Count

		Kejadian DBD		Total
		Tidak	Ya	
Sistem Pembuangan Sampah	Buruk	2	28	30
	Baik	7	1	8
Total		9	29	38

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	22.832(b)	1	.000		

Continuity Correction(a)	18.578	1	.000		
Likelihood Ratio	20.879	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	22.231	1	.000		
N of Valid Cases	38				

a Computed only for a 2x2 table

b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.89.

### 3. Kondisi Lingkungan Rumah Responden

#### Sanitasi Lingkungan \* Kejadian DBD Crosstabulation

Count

		Kejadian DBD		Total
		Tidak	Ya	
Sanitasi Lingkungan	Buruk	0	21	21
	Baik	9	8	17
Total		9	29	38

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.568(b)	1	.000		
Continuity Correction(a)	11.786	1	.001		
Likelihood Ratio	18.095	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	14.185	1	.000		
N of Valid Cases	38				

a Computed only for a 2x2 table

b 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.03.

### 4. Faktor Pengetahuan Responden

#### Faktor Pengetahuan \* Kejadian DBD Crosstabulation

Count

		Kejadian DBD		Total
		Tidak	Ya	
Faktor Pengetahuan	Buruk	0	26	26
	Baik	9	3	12
Total		9	29	38

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	25.552(b)	1	.000		
Continuity Correction(a)	21.571	1	.000		
Likelihood Ratio	28.107	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	24.879	1	.000		
N of Valid Cases	38				

a Computed only for a 2x2 table

b 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.84.

## BIODATA PENULIS



Nama : MELVA SAGALA  
Nomor Induk Mahasiswa : P00933217007  
Tempat/Tanggal Lahir : Sei Timah, 06 Mei 1998  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Kristen Protestan  
Anak ke : 1 (satu) dari 5 (lima) bersaudara  
Alamat : Jl. Pertemuan Pasar Pesisir Pekaitan, Riau  
Nama Ayah : Sariaman Sagala  
Nama Ibu : Dormauli Sinaga

**RIWAYAT PENDIDIKAN**

SD (2005 – 2011) : SDN 033 PEKAITAN  
SMP (2011 – 2014) : SMP SANTO THOMAS 3 MEDAN  
SMA (2014 – 2017) : SMA NEGERI 12 MEDAN  
DIPLOMA IV (2017 – 2021) : POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI  
MEDAN JURUSAN SANITASI LINGKUNGAN

