

**KARYA TULIS ILMIAH**

**TINJUAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN  
MASYARAKAT TERHADAP PENCEGAHAN DBD  
DI KECAMATAN TIGAPANAH  
KAB.KARO TAHUN 2022**



**LYDIA P MANURUNG  
NIM : P00933119029**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
PROGRAM STUDI D-III SANITASI  
TAHUN 2022**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**TINJUAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN  
MASYARAKAT TERHADAP PENCEGAHAN DBD  
DI KECAMATAN TIGAPANAH  
KAB.KARO TAHUN 2022**



**LYDIA P MANURUNG  
NIM : P00933119029**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
PROGRAM STUDI D-III SANITASI  
TAHUN 2022**

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL : Tinjauan Pengetahuan Sikap dan Tindakan Masyarakat Terhadap Pencegahan DBD Di Kecamatan Tigapanah Kab.Karo Tahun 2022**

**NAMA : Lydia P Manurung**

**NIM : P00933119029**

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji  
Kabanjahe, Agustus 2022

**Menyetujui  
Pembimbing**

**Nurmala Hayati Sihombing, SKM. M. Kes  
NIP. 197505042000122003**

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

**Erba Kalto Manik, SKM, M.SC  
NIP.196203261985021001**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

**JUDUL : Tinjauan Pengetahuan Sikap dan Tindakan Masyarakat Terhadap Pencegahan DBD Di Kecamatan Tigapanah Kab.Karo Tahun 2022**

**NAMA : Lydia P Manurung**

**NIM : P00933119029**

Karya Tulis ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir Program  
Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe  
Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan  
Tahun 2022

**Penguji I**

**Penguji II**

**Desy Ari Apsari SKM. MPH  
NIP. 197404201998032003**

**Jernita Sinaga SKM, M. Kes  
NIP.197406082005012003**

**Ketua Penguji**

**Nurmala Hayati Sihombing, SKM, M.Kes  
NIP.197508162000122001**

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

**Erba Kalto Manik,SKM,M.SC  
NIP.196203261985021001**

**POLITKNIK KESEHATAN MEDAN**

**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**

**KABANJAHE**

**KARYA TULIS ILMIAH, AGUSTUS 2022**

**LYDIA P MANURUNG**

**TINJUAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN MASYARAKAT  
TERHADAP PENCEGAHAN DBD DI KECAMATAN TIGAPANAH  
KAB.KARO TAHUN 2022.**

**ABSTRAK**

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus *Dengue*. Perilaku masyarakat sangat erat hubungannya dengan kebiasaan hidup bersih dan kesadaran terhadap bahaya DBD. Penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*, dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Demam Berdarah Dengue di wilayah Sumatera Utara melaporkan kasus DBD sepanjang tahun 2017 terhitung dari Januari - Maret tercatat 2.055 kasus DBD dan 18 orang yang meninggal. pada tahun 2018 ada sebanyak 2.076 kasu, Sedangkan untuk tahun 2019 ada sebanyak 811 kasus. Perilaku masyarakat sangat erat hubungannya dengan kebiasaan hidup bersih dan kesadaran terhadap bahaya DBD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Gambaran Tingkat Pengetahuan, Sikap, Tindakan masyarakat terhadap Pencegahan DBD di Kecamatan Tigapanah. Teknik Penelitian adalah observasi Deskriptif terhadap 100 responden menggunakan teknik sampel accidental sampling. Metode Pengumpulan data adalah wawancara menggunakan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tingkat Pengetahuan Responden dalam Kategori Cukup sebanyak 43(43%). Didapatkan dari Sikap Responden terhadap pencegahan DBD dalam Kategori Kurang sebanyak 58(58%), dan Tindakan Responden dengan kategori Kurang sebanyak 53(53%). Cara paling baik untuk mencegah penyakit ini adalah dengan tindakan pemberantasan jentik nyamuk penularnya yang dikenal dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Diharapkan kepada pihak Puskesmas untuk melakukan penyuluhan secara efektif

**Kata Kunci** : Pengetahuan, Sikap, Tindakan, Pencegahan DBD

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH**

**ENVIRONMENTAL HEALTH DEPARTMENT, KABANJAHE BRANCH**

**SCIENTIFIC WRITING, AUGUST 2022**

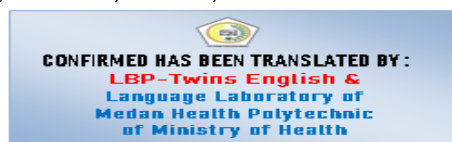
**LYDIA P MANURUNG**

**REVIEW OF COMMUNITY KNOWLEDGE, ATTITUDE AND ACTION ON DHF PREVENTION IN TIGAPANAH DISTRICT, KARO REGENCY IN 2022**

**ABSTRACT**

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an acute infectious disease caused by the Dengue virus. Community behavior, clean living habits and awareness, is closely related to the dengue outbreak. The disease, which is transmitted by the *Aedes Aegypti* mosquito, is still an issue in health problems. Cases of dengue hemorrhagic fever in the North Sumatra region throughout 2017, from January to March, reached 2,055, of which 18 people died. In 2018 it was reported 2,076 cases, while in 2019 it was 811 cases. Community behavior, clean living habits and awareness are closely related to the incidence of DHF. This research is a descriptive observation study that examines 100 respondents obtained through accidental sampling technique, and aims to obtain an overview of the level of knowledge, attitudes, and actions of the community towards the prevention of DHF in Tigapanah District. Research data were collected through interviews using a questionnaire. Through the research, the following results were obtained: the level of knowledge of the respondents was 43 (43%) in the fair category; respondents' attitudes about dengue prevention were 58 (58%) in the fair category; and respondents' actions were 53 (53%) in the fair category. The best preventive measure for this disease is to eradicate mosquito larvae from their vectors, also known as the Mosquito Nest Eradication program. Health Centers are expected to provide effective dissemination.

Keywords: Knowledge, Attitude, Action, Prevention of DHF



## BIODATA PENULIS



Nama : Lydia P Manurung  
Nim : P00933119029  
Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 26 April 2001  
Agama : Kristen Protestan  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Anak Ke : Ketiga Dari Empat Bersaudara  
Alamat : Gurgur, Kecamatan Tampahan  
Nama Ayah : Jonson Manurung  
Nama Ibu : Dumasa Marpaung

### Riwayat Pendidikan :

1. SD (2007-2013) : SD Negeri 173529 Tampahan
2. SMP (2013-2016) : SMP Swasta Budhi Dharma Balige
3. SMA (2016-2019) : SMA Swasta Bintang Timur Balige
4. DIPLOMA (2019-2022) : Politeknik Kesehatan Medan  
Jurusan Kesehatan Lingkungan





## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, oleh karena rahmat-Nya, sehingga penulis berhasil menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“Tinjauan Pengetahuan Sikap dan Tindakan Masyarakat Terhadap Pencegahan DBD Di Kecamatan Tigapanah Kab.Karo Tahun 2022”**.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dibuat untuk memenuhi persyaratan pelaksanaan penelitian dan memenuhi studi Diploma-III di Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.

Dalam penulisan ini Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini sehingga dapat selesai. Untuk itu perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Medan.
2. Bapak Erba Kalto Manik SKM, MSC selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.
3. Ibu Nurmala SKM, M.Kes selaku dosen Pembimbing saya yang telah banyak membimbing saya dan meluangkan waktu, memberikan saran, dukungan, dan nasehat dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Desi Ari Apsari SKM. MPH dan Ibu Jernita Sinaga SKM. M.Kes selaku dosen Penguji saya yang telah memberikan saya masukan dan bimbingan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staff pegawai di jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe yang telah membekali ilmu pengetahuan dan membantu penulis selama mengikuti perkuliahan.
6. Teristimewa kepada kedua Orang Tua Penulis yang tercinta Ayah saya Jonson Manurung dan ibunda terkasih dan tersayang Dumasa Marpaung yang selalu memberikan doa dan dukungan serta kasih

saying dan menjadi semangat bagi Penulis dalam menyelesaikan Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Kepada Abang saya Rendhard Manurung dan Rinaldi Manurung, dan adik saya Mario Manurung yang telah banyak membantu, selalu memberi doa dan semangat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Kepada Teman Sekamar sekaligus sahabat saya Devi Siagian, Ida Tambunan, Nurhayani Manurung terimakasih karna selalu membantu, mendukung, memberi semangat serta memberikan motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Untuk Sahabat Tercinta saya Novita Pardede, Ina Mayani Situmorang, Veronika Simanjuntak, Erlin Ketty Siregar, telah banyak memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Buat Teman-teman seperjuangan III A dan III B Terkhususnya Chelsea Kristine S, Venny Sianipar, Elvi Sipayung, Kezia Sinambela dan Tim Sukses lainnya yang telah banyak membantu dan memberi semangat, motivasi dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Kepada penghuni kakak di KOST SEKATA kak Fany Siagiaan, kak Icha Hutagaol, kak Indah Silaen dan adek Kost Sekata Devi Tarigan, Melia Sibuea, Elsa Simanjuntak, Mona Hutagaol, Fani Pakpahan, dan Gloria Ginting yang telah banyak memberikan bantuan, semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Kabanjahe, Maret 2022

Penulis

Lydia P Manurung

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Defenisi Operasional

Tabel 3.1 Sarana dan Prasarana

Tabel 4.1 Karateristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Karateristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden Tiap  
Pertanyaan Pengetahuan mengenai DBD

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden Tentang DBD

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Tingkat Sikap Responden Tiap Pertanyaan Sikap  
mengenai DBD

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Tingkat Sikap Responden Tentang DBD

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Tingkat Tindakan Responden Tiap Pertanyaan  
Tindakan mengenai DBD

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Tingkat Tindakan Responden Tentang DBD

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK

ABSTRACT

DAFTAR BIODATA PENULIS

KATA

PENGANTAR

.....  
i

DAFTAR

TABEL

.....  
iii

DAFTAR

ISI

.....  
iv

BAB I

PENDAHULUAN

.....  
1

A. Latar

Belakang

.....  
1

B. Perumusan Masalah

.....  
3

C. Tujuan Penelitian

.....

4

C.1 Tujuan

Umum

.....

4

C. 2 Tujuan

Khusus

.....

4

D. Manfaat

Penelitian

.....

4

**BAB II TINJAUAN**

**PUSTAKA**

.....

**5**

A. Tinjauan

Pustaka

.....

5

A.1 Nyamuk *Aedes*

*aegypti*

.....

5

A.2 Ciri-ciri Nyamu *Aedes aegypti*

.....

5

A.3 Siklus hidup Nyamuk *Aedes*

*aegypti*

.....  
6

A.4 Perilaku

Nyamuk  
.....

7

A.5 Defenisi Penyakit Demam Berdarah

Berdarah  
.....

9

A.6 Etiologi DBD  
.....

9

A.7 Tanda dan

Gejala  
.....

9

A.7.1 Diagnosa

Klinis  
.....

10

A.7.2 Diagnosa

Laboratoris  
.....

10

A.8 Penularan Penyakit

DBD  
.....

11

A.9 Bionomik

Vektor  
.....

12

A.10 Epidomologi Penyakit

DBD

.....  
13

A.11 Faktor Penularan Penyakit

DBD

.....  
15

A.12 Faktor yang berhubungan dengan Kejadian

DBD

.....  
16

A.13 Faktor-faktor yang berhubungan dengan keberadaan nyamuk

.....  
17

C. Kerangka

Konsep

.....  
24

D. Defenisi

Operasional

.....  
25

**BAB III METODE PENELITIAN**

.....  
**26**

A. Jenis

Penelitian

.....  
26

B. Lokasi dan Waktu

Penelitian

.....  
26

B.1

Lokasi  
.....

26

B. 2

Waktu  
.....

26

C. Populasi dan

Sampel  
.....

26

D. Jenis dan Cara Pengumpulan

Data  
.....

27

E. Pengolahan Data dan Analisa

Data  
.....

27

## **BAB IV HASIL DAN**

## **PEMBAHASAN**

.....

28

A. HASIL  
.....

28

A.1 Gambaran

Kecamatan



.....  
28

A.2

Demografi  
.....

28

A.3 Sarana dan  
Prasarana  
.....

29

B. Hasil

Penelitian  
.....

30

B.1 Karakteristik

Responden  
.....

30

C. Pembahasan  
.....

36

C.1 Tingkat Pengetahuan

Responden  
.....

36

C.2 Tingkat Sikap

Responden  
.....

37

C.3 Tingkat Tindakan

Responden  
.....

38

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

.....

**39**

A. Kesimpulan

.....

39

B. Saran

.....

39

**DAFTAR PUSTAKA**

.....

**Kuesioner**

.....

**Dokumentasi**

.....

**LAMPIRAN**

.....

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Menurut Kemenkes RI (2013) Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus Dengue yang ditandai dengan demam 2–7 hari disertai dengan manifestasi perdarahan, penurunan trombosit (trombositopenia), adanya hemokonsentrasi yang ditandai dengan kebocoran plasma (peningkatan hematokrit, asites, efusi pleura, hipoalbuminemia), dapat disertai dengan gejala-gejala tidak khas seperti nyeri kepala, nyeri otot dan tulang, ruam kulit atau nyeri belakang bola mata (Sari & Utami, n.d.)

Penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*, dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Tempat-tempat yang potensial untuk terjadinya penularan DBD adalah daerah endemis, tempat-tempat umum (sekolah, rumah sakit), hotel, pertokoan, pasar, restoran, dan tempat ibadah) dan pemukiman baru di pinggir kota.

Cara paling baik untuk mencegah penyakit ini adalah dengan tindakan pemberantasan jentik nyamuk penularnya yang dikenal dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN- DBD). Hal-hal yang menyebabkan tingginya angka kejadian DBD di sebabkan oleh banyaknya tempat perkembangbiakan nyamuk yang bisa berupa bak mandi, ember, gentong, TPA yang bukan untuk keperluan sehari-hari seperti vas bunga, ban bekas, botol bekas, dan tempat sampah, TPA alamiah seperti lubang pohon,pelepah daun, dan lubang batu.(Simaremare et al., 2020)

Penyakit Demam Berdarah Dengue dapat menyerang semua golongan umur. Sejak tahun 1968 hingga tahun 2009, *World Health Organization* (WHO) mencatat negara Indonesia sebagai negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara. Di Indonesia, DBD pertama kali di temukan di kota Surabaya pada tahun 1968, sebanyak 58 orang terinfeksi dan 24 orang meninggal dunia. Sejak saat itu, penyakit ini menyebar luas ke seluruh Indonesia (Simaremare et al., 2020)

Jumlah kasus DBD fluktuatif setiap tahunnya. Data dari Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Vektor dan Zoonotik, Kemenkes RI, pada tahun 2017 jumlah kasus DBD mencapai 68.407 dan 493 orang diantaranya meninggal. Kasus DBD pada tahun 2018 berjumlah 65.602 kasus, dengan jumlah kematian sebanyak 467 orang. Angka kesakitan DBD tahun 2018 menurun dibandingkan tahun 2017, yaitu dari 26,10 menjadi 24,75 per 100.000 penduduk. Penurunan *case fatality rate* (CFR) dari tahun sebelumnya tidak terlalu tinggi, yaitu 0,72% pada tahun 2017, menjadi 0,71% pada tahun 2018. Pada awal tahun 2019 data yang masuk sampai tanggal 29 Januari 2019 tercatat jumlah penderita DBD sebesar 13.683 penderita, dilaporkan dari 34 provinsi dengan 132 kasus diantaranya meninggal dunia.

Demam Berdarah Dengue di wilayah Propinsi Sumatera Utara melaporkan kasus dbd sepanjang tahun 2017 dihitung dari Januari - Maret tercatat 2.055 kasus DBD dan 18 orang yang meninggal. Pada tahun 2018 ada sebanyak 2.076 kasus, Sedangkan untuk tahun 2019 ada sebanyak 811 kasus. (Radiesman, 2019).

Perilaku masyarakat sangat erat hubungannya dengan kebiasaan hidup bersih dan kesadaran terhadap bahaya DBD. Pengetahuan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku, pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan / usaha untuk menyidik terhadap objek tertentu (Notoatmojo, 2012), sehingga pembahasan disini pengetahuan dalam konteks kemampuan pengendalian demam berdarah tidak bisa lepas dari proses terbentuknya tindakan (Bahtiar, 2012). Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap itu tidak dapat dilihat langsung, tetapi diartikan lebih dulu dari perilaku tertutup. Newcomb, seorang ahli psikologi sosial menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau dalam kondisi yang memungkinkan yaitu fasilitas (Notoatmojo, 2012). Notoatmojo, 2012 Tindakan merupakan suatu bentuk praktek nyata yang memerlukan faktor

pendukung atau fasilitas sebelum melaksanakan sesuatu, atau disebut perbuatan nyata (Lontoh et al., 2016)

Penyebaran penyakit DBD terkait dengan pengetahuan, sikap dan tindakan (perilaku) masyarakat sangat erat hubungannya dengan kebiasaan hidup bersih dan kesadaran keluarga terhadap bahaya DBD. Jadi tingginya angka kesakitan penyakit ini secara tidak langsung juga terkait dengan perilaku masyarakat serta pengetahuan, sikap dan tindakan keluarga untuk menjaga kebersihan lingkungan. Diduga masih tingginya kasus kejadian DBD ini erat kaitannya dengan perilaku masyarakat yang berhubungan satu sama lain, seperti pengetahuan dengan sikap dan tindakan yang tidak sesuai dengan pengetahuan masyarakat itu sendiri. (Aryati, C.K.I., Sali, W.I., dan Aryasih, 2012)

Berdasarkan data di wilayah provinsi Sumatera Utara terdapat 8 daerah endemis DBD yaitu : Kota Medan, Kabupaten Deli Serdang, Kota Binjai, Kabupaten Langkat, Kabupaten Asahan, Kota Tebing Tinggi, Kota Pematang Siantar dan Kabupaten Karo.

Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Karo pada tahun 2020 tercatat 113 kasus DBD yang tersebar pada beberapa kecamatan dengan kasus terbesar ada di Puskesmas Tigapanah sebanyak 35 kasus, pada tahun 2021 kasus DBD di kecamatan Tigapanah tidak terdapat kasus DBD dan pada tahun 2022 terdapat kasus DBD sebanyak 13 kasus. (Profil Puskesmas Tigapanah).

Berdasarkan uraian di atas penulis Ingin meneliti **“Tinjauan Pengetahuan Sikap dan Tindakan Masyarakat Terhadap Pencegahan DBD Di Kecamatan Tigapanah Kab.Karo Tahun 2022”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah adalah apakah factor perilaku pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat berkaitan dengan kejadian DBD di di Kecamatan Tigapanah Kab. Karo tahun 2022

## **C. Tujuan Penelitian**

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

Berdasarkan rumusan masalah tersebut diatas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut untuk Mengetahui Tingkat Pengetahuan Sikap dan Tindakan Masyarakat Terhadap Pencegahan DBD di Wilayah Kecamatan Tigapanah.

### **C.2 Tujuan khusus :**

1. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden mengenai DBD di Wilayah Puskesmas Kecamatan Tigapanah
2. Untuk mengetahui sikap responden mengenai DBD di Wilayah Puskesmas Kecamatan Tigapanah
3. Untuk mengetahui tindakan responden mengenai DBD di Wilayah Puskesmas Kecamatan Tigapanah

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Instansi Puskesmas dan Dinas Kesehatan  
Sebagai bahan masukan informasi khususnya dalam pencegahan dan penanggulangan dbd di puskesmas tigapanah.
2. Bagi masyarakat  
Sebagai dasar pengetahuan dan pemikiran serta menjadi informasi dalam upaya pencegahan DBD.
3. Bagi peneliti  
Menambah pengetahuan dan pengalaman khusus dalam melakukan penelitian ilmiah, penerapan pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan terhadap beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya peningkatan kasus DBD.
4. Bagi Institusi  
Dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk diadakan penelitian selanjutnya sehingga menambah pengetahuan bagi para pembaca.

## **BAB II TINJUAN PUSTAKA**

### **A. Tinjuan Pustaka**

#### **A. 1 Nyamuk *Aedes aegypti***

*Aedes aegypti* adalah jenis nyamuk yang dapat membawa virus Dengue yang menyebabkan penyakit demam berdarah yang ditularkan melalui gigitan nyamuk genus *Aedes*. Nyamuk *Aedes Aegypti* saat ini masih menjadi vector atau pembawa penyakit demam berdarah yang utama. Selain dengue, *Aedes Aegypti* juga merupakan pembawa virus demam kuning (*yellow fever*) dan chikungunya. Penyebaran jenis ini sangat luas, meliputi hampir semua daerah tropis di seluruh dunia.

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

#### **A. 2 Ciri-ciri Nyamuk *Aedes aegypti***

Nyamuk *Ae.aegypti* dapat dibedakan dari jenis nyamuk umum lainnya dengan melihat ujung abdomen (perut) meruncing, dan mempunyai sersi yang menonjol, lalu bagian lateral dadanya terdapat rambut post spiracular. Ciri-ciri tubuhnya bercorak belang hitam putih pada toraks (dada), abdomen (perut) dan tungkai (kaki). Corak ini merupakan sisik yang menempel di luar tubuh nyamuk. Corak putih pada dorsal dada (punggung) *Ae. aegypti* berbentuk siku yang berhadapan (*lyre-shaped*)(Nolia, 2013)

#### **A. 3 Siklus Hidup Nyamuk *Aedes aegypti***

Menurut (Divy et al., 2018). Nyamuk *Aedes sp* mengalami metamorfosis sempurna yaitu telur, larva, pupa, dan nyamuk dewasa. Telur nyamuk menetas dengan waktu kurang lebih 2 hari. Fase larva berkangsung 6-8 hari dan fase pupa berlangsung 2-4 hari. Pertumbuhan telur menjadi dewasa selama 9-10 hari(Irodah, 2021).

##### **a. Telur**

Menurut Sungkar, 2007 Telur berwarna hitam, bentuk oval dan diletakkan pada dinding wadah, diatas permukaan air. Telur *Ae.aegypti* dapat bertahan hingga enam bulan dalam keadaan kering(Nolia, 2013). Nyamuk *Aedes aegypti* meletakkan telur-terlurnya

satu per satu pada permukaan air, biasanya pada tepi air di tempat-tempat penampungan air bersih dan sedikit di atas permukaan air. Nyamuk *Aedes aegypti* betina dapat menghasilkan hingga 100 telur apabila telah menghisap darah manusia. Telur pada tempat kering (tanpa air) dapat bertahan sampai 6 bulan. Telur-telur ini kemudian akan menetas menjadi jentik setelah sekitar 1-2 hari terendam air.

b. Larva

Larva *Aedes aegypti* mempunyai ciri-ciri yaitu mempunyai corong udara pada segmen yang terakhir, pada segmen abdomen tidak ditemukan adanya rambut-rambut berbentuk kipas (*Palmatus hairs*), pada corong udara terdapat pecten, sepasang rambut serta jumbai akan dijumpai pada corong (siphon), pada setiap sisi abdomensegmen kedelapan terdapat comb scale sebanyak 8-21 atau berjajar 1 sampai 3. Bentuk individu dari comb scale seperti duri. Pada sisi thorax terdapat duri yang panjang dengan bentuk kurva dan adanya sepasang rambut di kepala. Ada 4 tingkatan perkembangan (instar) larva sesuai dengan pertumbuhan larva yaitu:

1. *instar I* ; berukuran 1-2 mm, duri-duri (spinae) pada dadabelum jelas dan corong pernapasan pada siphon belum jelas.
2. Larva *instar II* ; berukuran 2,5–3,5 mm, duri–duri belum jelas, corong kepala mulai menghitam.
3. Larva *instar III* ; berukuran 4-5 mm, duri-duri dada mulai jelas dan corong pernapasan berwarna coklat kehitaman.
4. Larva *instar IV* ; berukuran 5-6 mm dengan warna kepala gelap.

c. Pupa

Pupa nyamuk *Aedes aegypti* tubuhnya berbentuk bengkok, dengan bagian kepala-dada (*cephalothorax*) lebih besar bila dibandingkan dengan perutnya, sehingga tampak seperti tanda baca "koma". Pada segmen ke-8 terdapat alat bernafas (siphon) berbentuk seperti terompet berfungsi untuk mengambil oksigen dari udara maupun dari tumbuhan. Pada segmen perut ke-8 terdapat sepasang alat pengayuh yang berguna untuk berenang, dan dua segmen terakhir melengkung ke ventral yang terdiri dari brushes dan gills.



Posisi pupa pada waktu istirahat sejajar dengan bidang permukaan air.

Stadium pupa lebih tahan terhadap kondisi kimia maupun suhu (lingkungan). Tahap pupa, lebih sering berada di permukaan air sebab mempunyai alat apung di bagian toraks dan lebih tenang serta tidak makan.

d. Nyamuk Dewasa

Nyamuk *Aedes aegypti* dewasa memiliki tubuh yang kecil terdiri dari 3 bagian, yaitu kepala (caput), dada (thorax), dan perut (abdoman). Nyamuk jantan pada umumnya memiliki ukuran lebih kecil dibanding dengan nyamuk betina dan terdapat rambut-rambut tebal pada antena nyamuk jantan, tubuh berwarna dominan hitam kecoklatan dengan bercak putih di bagian badan dan kaki. Kedua ciri ini dapat diamati oleh mata telanjang. Umur nyamuk jantan kurang lebih 1 minggu, dan umur nyamuk betina dapat mencapai 2-3 bulan. Nyamuk *Aedes aegypti* lebih suka hinggap di tempat yang gelap dan pakaian yang tergantung, pada saat hinggap, posisi abdomen dan kepala tidak dapat satu sumbu. dan biasa menggigit/menghisap darah pada siang dan sore hari sebelum gelap. Nyamuk *Aedes aegypti* lebih suka menggigit manusia dan hewan lain (*anthropophilik*) dan memiliki jarak terbang nyamuk (*flight range*) kurang lebih 100 meter.

#### A. 4 Perilaku Nyamuk

Ada tiga tempat yang diperlukan untuk kelangsungan hidup nyamuk, hubungannya. Perilaku vektor yang berhubungan dengan ketiga macam habitat tersebut penting diketahui untuk menunjang program pemberantasan vektor (Sumantri, 2010).

a) Tempat perkembangbiakan vektor

Tempat perkembangbiakan vektor utama nyamuk *Aedes aegypti* adalah tempat penampungan air bersih di dalam atau sekitar rumah, berupa genangan air yang tertampung di suatu tempat atau bejana seperti bak mandi, tempayan, tempat minum burung dan barang-barang bekas

yang dibuang sembarangan yang dapat terisi air pada waktu hujan. Nyamuk *Aedes aegypti* tidak dapat berkembangbiak pada genangan air yang berhubungan langsung dengan tanah (Depkes RI, 2005).

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

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

b) Tempat Mencari Makan Vektor

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

c) Tempat Istirahat Vektor

Setelah selesai menghisap darah, nyamuk betina akan beristirahat sekitar 2-3 hari untuk mematangkan telurnya. Nyamuk *Aedes aegypti* hidup domestik, artinya lebih menyukai tinggal di dalam rumah daripada

di luar rumah. Tempat-tempat yang lembab dan kurang terang seperti kamar mandi, dapur dan wc adalah tempat-tempat beristirahat yang disenangi nyamuk. Didalam rumah nyamuk ini kan beristirahat di baju-baju yang digantung, kelambu, dan tirai. Sedangkan di luar, nyamuk ini beristirahat pada tanaman-tanaman yang ada di luar rumah ( Depkes RI, 2004).

#### **A. 5 Defenisi Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)**

Depkes RI, (1992) Penyakit Demam Berdarah Dengue adalah penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue adalah penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes Ablopcictus*.

Penyakit DBD merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*, yang ditandai dengan demam mendadak 2 sampai 7 hari tanpa penyebab yang jelas, lemah/lesu, gelisah, nyeri ulu hati disertai tanda pendarahan di kulit berupa bintik-bintik perdarahan, lebab/ruam. Kadang-kadang mimisan, berak darah, muntah darah, kesadaran menurun atau shock.

#### **A. 6 Etiologi DBD**

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi akibat virus dengue, yang termasuk kelompok Arthropoda Virus (Arbovirosis) dan termasuk famili Flaviviridae (Flavivirus). Ada 4 serotipe diketahui yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3 dan DEN-4. Serotipe DEN-3 merupakan serotipe yang dominan dan diasumsikan banyak menunjukkan manifestasi klinis yang berat (Ninla Elmawati Falabiba, 2019)

#### **A. 7 Tanda dan gejala**

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

##### **A. 7.1 Diagnosa Klinis**

1. Demam tinggi mendadak 2 sampai 7 hari (38-40°C)
2. Manifestasi perdarahan dengan bentuk : uji tourniquet positif, Ekimosis, perdarahan gusi, Petekie (bintik merah pada kulit), Purpura (perdarahan kecil pada di dalam kulit), Perdarahan konjungtiva (perdarahan pada mata ), Epistaksis (perdarahan

hidung), Hematemesis (muntah darah), Melena (BAB darah), dan Hematuri (adanya darah dalam urin).

3. Perdarahan pada hidung dan jusi
4. Rasa sakit pada otot dan persendian, timbul bintik-intik merah pada kulit akibat pecahnya pembuluh darah
5. Pembesaran hati (hepatomegali)
6. Renjatan (syok), tekanan nadi menurun menjadi 20mmHg atau kurang, tekanan sistolik sampai 80mmHg atau lebih rendah
7. Gejala klinik lainnya yang sering menyertai yaitu anoreksia (hilangnya selera makan), lemah, muntah, sakit perut, lemah diare dan sakit kepala (Monicz, 2012).

#### **A. 7.2 Gejala lainnya yaitu :**

1. Berubahnya indra prasa
2. Nyeri perut
3. Nyeri pada lipatan paha
4. Kontipasi
5. Tidak ada nafsu makan
6. Radang tenggorokan
7. Depresi (Misnadiarly, 2009).

#### **A. 7.3 Diagnosa Laboratoris**

hasil pemeriksaan laboratorium demam berdarah yaitu :

- a. jumlah leukosit biasanya normal pada awal demam, selanjutnya terjadi *leucopsia* yang berlangsung selama fase demam.
- b. jumlah trombosit biasanya normal, juga terjadi pada faktor pembekuan darah lainnya. Meskipun demikian trombositopenia sering dijumpai pada kasus DBD pada saat terjadi KLB/wabah.
- c. pemeriksaan kimia darah dan enzim biasanya normal tetapi enzim mungkin meningkat. Trombositopeni pada hari ke 3 sampai ke 7 ditemukan penurunan trombosit hingga 100.000/mmHg. Hemokonsentrasi, meningkatnya hemotrokit sebanyak 20% atau lebih (Depkes RI, 2005).

### **A. 8 Penularan Penyakit DBD**

Jenis nyamuk penular Demam Berdarah adalah *Aedes* yang berkembang biak pada genangan air jernih yang tidak langsung berhubungan dengan

tanah meliputi bejana buatan manusia (container) , maupun genangan air jernih di alam seperti : lubang pohon, pelepah pisang, bekas potongan bambu yang terisi air hujan.(Pranowo, 2011).Penyakit demam berdarah juga ditularkan melalui gigitan nyamuk yang infeksi, terutama *Aedes aegypti*. Ini merupakan spesies nyamuk yang menggigit pada siang hari, dengan peningkatan aktivitas menggigit sekitar dua jam sesudah matahari terbit dan beberapa jam sebelum matahari tenggelam. Masa penularan penyakit demam berdarah tidak ditularkan langsung dari orang ke orang. Penderita menjadi infeksi bagi nyamuk pada saat viremia, yaitu sejak beberapa saat sebelum panas sampai saat masa demam berakhir, biasanya berlangsung selama 3-5 hari. Nyamuk terjadi infeksi 8-12 hari sesudah mengisap darah penderita viremia dan tetap infeksi selama hidupnya. Adapun masa inkubasinya, dari 3-14 hari dan biasanya 4-7 hari (Roosmandasari, 2018)

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

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

#### **A. 9 Bionomik vecktor**

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

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

- b. Tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari yaitu : tempat minuman burung, vas bunga, ban bekas, kaleng bekas, botol bekas, dan lain-lain
  - c. Tempat penampungan air alamiah seperti : lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, pelepah pisang, potongan bamboo dan lain lain (Depkes RI, 1992)
2. Kesenangan nyamuk menggigit
- Nyamuk betina biasa mencari mangsanya pada siang hari. Aktivitas menggigit biasanya mulai pagi sampai petang hari, dengan puncak aktivitasnya antara pukul 09.00-10.00 dan 16.00-17.00.berbeda dengan nyamuk lainnya. *Aedes aegypti* mempunyai kebiasaan menghisap darah berulang kali (*multiple bites*) dalam satu siklus gonotropik untuk memenuhi lambungnya dengan darah.
3. Kesenangan nyamuk istirahat
- Nyamuk *aedes* hinggap(beristirahat) di dalam atau kandang di luar rumah berdekatan dengan tempat perkembangbiakannya, biasanya di tempat yang agak gelap dan lembab. Di tempat-tempat tersebut nyamuk menunggu proses pematangan telur. Setelah beristirahat dan proses pematangan telur selesai, nyamuk betina akan meletakkan telurnya di dinding tempat perkembangbiakannya, sedikit di atas permukaan air. Pada umumnya telur akan menetas menjadi jentik dalam waktu kurang lebih 2 hari setelah telur terendam. Setiap kali bertekur nyamuk betina dapat mengeluarkan telur sebanyak 100 butir. Telur tersebut dapat bertahan sampai berbulan-bulan bila berada di tempat kering dengan suhu  $-2^{\circ}\text{C}$  sampai  $42^{\circ}\text{C}$ , dan bila di tempat tersebut tergenang air atau kelembabannya tinggi maka telur dapat menetas lebih cepat (Depkes RI, 2005)

## A. 10 Epidemiologi Penyakit DBD

Timbulnya suatu penyakit dapat diterangkan melalui konsep segitiga epidemiologic,yaitu adanya agent (penyebab), host (penjamu), dan environment (lingkungan).

### 1. Faktor Agent (Penyebab)

Agent (penyebab penyakit) yaitu semua unsur atau elemen hidup dan mati yang kehadiran atau ketidakhadirannya, apabila di ikuti dengan kontak yang efektif dengan manusia rentan dalam keadaan yang memungkinkan akan menjadi stimulus untuk mengisi dan memudahkan terjadinya suatu proses penyakit. Dalam hal ini yang menjadi agent dalam penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah virus Dengue (Fitriyani, 2007: 4).

## 2. Faktor Host (Penjamu)

Manusia adalah pejamu pertama yang dikenal virus. Virus bersirkulasi dalam darah manusia terinfeksi pada kurang lebih saat dimana manusia mengalami demam, dan nyamuk tak terinfeksi. Beberapa faktor yang mempengaruhi host adalah (Pemula, 2017) :

- a. Umur Umur adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kepekaan terhadap infeksi virus dengue. Semua golongan umur dapat terserang virus dengue, meskipun baru berumur beberapa hari setelah lahir. Sebagian besar kasus DBD menyerang anak – anak di bawah 15 tahun.
- b. Jenis kelamin Sejauh ini tidak ditemukan perbedaan kerentanan terhadap serangan DBD dikaitkan dengan perbedaan jenis kelamin (gender), meskipun perbedaan angka tersebut tidak signifikan.
- c. Nutrisi Teori nutrisi mempengaruhi derajat berat ringan penyakit dan ada hubungannya dengan teori imunologi, bahwa pada gizi yang baik mempengaruhi peningkatan antibodi dan karena ada reaksi antigen dan antibodi yang cukup baik, maka terjadi infeksi virus dengue yang berat.
- d. Populasi Kepadatan penduduk yang tinggi akan mempermudah terjadinya infeksi virus dengue, karena daerah yang berpenduduk padat akan meningkatkan jumlah insiden kasus DBD tersebut.
- e. Mobilitas penduduk Mobilitas penduduk memegang peranan penting pada transmisi penularan infeksi virus dengue. Mobilitas penduduk juga memudahkan penularan dari satu tempat ke tempat lain (Siregar, 2004). Semakin tinggi mobilitas

penduduk yang didukung dengan transportasi yang baik sangat memudahkan terjadinya penularan DBD (Nolia, 2013)

### 3. Lingkungan ( *Environment* )

Lingkungan yang mempengaruhi timbulnya penyakit dengue adalah :

#### a. Letak geografis

Penyakit akibat infeksi virus dengue ditemukan tersebar luas di berbagai Negara terutama di Negara tropic dan subtropik yang terletak antar 30° LU dan 40° LS seperti Asia Tenggara, Pasifik Barat dan Carribean dengan tingkat kejadian sekitar 50-100 juta kasus setiap tahunnya (Djunaedi, 2006).

Infeksi virus *dengue* di Indonesia telah ada sejak abad ke 18 seperti yang dilaporkan oleh David Bylon seorang dokter berkebangsaan belanda. Pada saat virus *dengue* menimbulkan penyakit yang disebut penyakit demam lima hari , kadang-kadang disebut demam sendi. Disebut demikian karena demam yang terjadi menghilang dalam lima hari, saat ini penyakit tersebut masih merupakan problem kesehatan masyarakat dan dapat muncul secara endemic maupun epidemic yang menyebar dari suatu daerah ke daerah lain dari suatu Negara ke Negara lain ( Hadinegoro dan Satari, 2002)

#### b. Musim

Negara 4 musim, epidemic DBD terjadi pada musim hujan, seperti Indonesia , Thailand, Malaysia, dan Philipines epidemic DBD terjadi beberapa minggu setelah musim hujan. Periode epidemic yang terutama berlangsung selama musim hujan dan erat kaitannya dengan kelembaban pada musim hujan. Hal tersebut menyebabkan peningkatan aktivitas vector dalam menggigit karena didukung oleh lingkungan yang baik untuk masa inkubasi.

## **A. 11. Faktor Penularan Penyakit DBD**

Ada 2 faktor yang menyebabkan penyebaran penularan penyakit DBD:

### 1. Faktor internal

Faktor internal meliputi ketahanan tubuh atau stamina seseorang. Jika kondisi badan tetap bugar kemungkinan kecil untuk terkena penyakit DBD. Hal tersebut terjadi dikarenakan tubuh memiliki



daya tahan cukup kuat dari infeksi baik yang disebabkan oleh bakteri, parasit, atau virus seperti penyakit DBD. Hal ini menjadi kesempatan jentik nyamuk berkembangbiak menjadi lebih banyak.

## 2. Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang datang dari luar tubuh manusia. Faktor ini tidak mudah dikontrol karena berhubungan dengan pengetahuan, lingkungan dan perilaku manusia baik di tempat tinggal, sekolah, atau tempat kerja. Faktor yang memudahkan seseorang menderita DBD dapat dilihat dari kondisi berbagai tempat berkembangbiaknya nyamuk seperti di tempat penampungan air, karena kondisi ini memberikan kesempatan pada nyamuk untuk hidup dan berkembang biak. Hal ini dikarenakan tempat penampungan air masyarakat Indonesia umumnya lembab, kurang sinar matahari, atau kebersihannya (Satari dan Meiliasari, 2004)

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

### 1. Keberadaan jentik pada container

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

### 2. Kepadatan vector

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

### 3. Tingkat pengetahuan DBD

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

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

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

## **A. 12 . Faktor yang berhubungan dengan kejadian DBD**

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

### 1. Kebiasaan menggantungkan pakaian

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

### 2. Siklus pengurasan TPS > 1 minggu sekali

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

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

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

1. Kepadatan nyamuk

Kepadatan nyamuk merupakan faktor terjadinya penularan DBD. Semakin tinggi kepadatan nyamuk *Aedes aegypti*, semakin tinggi pula resiko masyarakat untuk tertular penyakit DBD. Hal ini berarti apabila di suatu daerah yang kepadatan aedes aegypti tinggi terdapat seorang penderita DBD, maka masyarakat sekitar penderita tersebut berisiko untuk tertular. Kepadatan nyamuk dipengaruhi oleh adanya container baik itu berupa bak mandi, tempayan, vas bunga, kaleng bekas yang digunakan sebagai perindukan nyamuk maka harus di kuras satu minggu satu kali secara teratur dan mengubur barang bekas.

2. Kepadatan rumah

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

### **A. 13 Faktor-faktor yang berhubungan dengan Keberadaan Nyamuk**

#### **A. 13. 1 Faktor Individu (perilaku)**

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

1. Pengetahuan

- a. Pengertian Pengetahuan

Menurut Notoadmodjo (2010), Pengetahuan (knowledge) adalah hasil tahu dari manusia, yang sekedar menjawab pertanyaan “what”,

misalnya apa air, apa manusia, apa alam, dan sebagainya. Pengetahuan itu adalah kesatuan subyek yang mengetahui dan obyek yang diketahui. Satu kesatuan dalam mana obyek itu dipandang oleh subyek sebagai diketahui. Pengetahuan manusia itu adalah hasil dari berkontakannya dua macam besaran, yaitu benda atau yang diperiksa, diselidiki, dan akhirnya diketahui (obyek), manusia yang melakukan berbagai pemeriksaan, penyelidikan, dan akhirnya mengetahui (menenal) benda (Jajal, 2010).

b. Tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu :

1) Tahu (Know)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkatan ini adalah mengingat kembali (recall) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima .oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, dan sebagainya.

2) Memahami (comprehension)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (application)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4) Analisis (analysis)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih didalam struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5) Sintesis (synthesis)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagiandi dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

6) Evaluasi (evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilain terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang telah ada (li & Pustaka, 2010).

c. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian dan respon (Notoadmodjo,2007). Pengukuran pengetahuan menurut Notoadmodjo (2003), dapat dikategoikan :

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

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, seperti penelitian Bethem(2002), seseorang yang memiliki pengetahuan baik mengenai penyakit DBD akan melakukan upaya pencegahan penyakit DBD

dibandingkan orang yang tidak memiliki pengetahuan. Sejalan penelitian Hairi (2003) pengetahuan yang baik dengan DBD memiliki hubungan yang signifikan dengan sikap seseorang terkait pengontrolan nyamuk *Aedes aegypti*. Berbeda dengan penelitian Santoso (2008), pengetahuan tidak memiliki hubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di rumah. Sejalan dengan penelitian Nugrahaningsih (2010), bahwa pengetahuan tidak berhubungan dengan keberadaan larva nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah kerja puskesmas kota utara

## 2. Sikap

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

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

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

Sikap baik responden terhadap upaya pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) berupa gerakan 3M perlu diikuti dengan tindakan

praktek yang nyata. Sikap yang mau berperan dan terlihat aktif dalam upaya pemberantasan sarang nyamuk akan sangat berpengaruh dalam tindakan dan upaya penanggulangan dan penyakit DBD,(Nugranigsih,2010)

#### b. Tindakan

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

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

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

#### 1. Faktor Lingkungan

- Suhu dan kelembapan

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

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

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

- Kelembapan

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

## 2. Kontainer

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

Hal ini sejalan dengan Brunkard, et al, (2004), faktor-faktor yang sangat penting pada kejadian penyakit DBD adalah keberadaan habitat larva. Keberadaan container/ tempat penampungan air berpotensi untuk perkembangbiakan vector dalam kontak dengan



manusia sebagai hospes. Tingkat endemitas penyakit DBD dipengaruhi oleh keberadaan larva nyamuk *Aedes aegypti* pada container/tempat penampungan air terutama yang digunakan untuk kebutuhan manusia, (Barrera, et al, 2011).

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

#### 1) Letak container

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

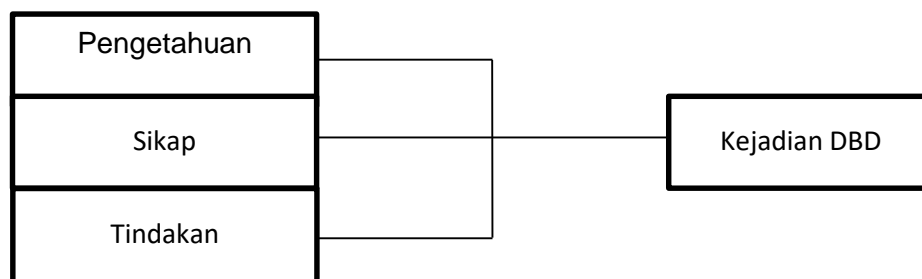
#### 2) Keberadaan tutup container

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

#### 3) Keberadaan air

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

### B. Kerangka Konsep



**Gambar 2.1**

### C. Defenisi Operasional

**Tabel 2.1 Defenisi Operasional**

No	Variable	Defenisi	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Pengetahuan	Segala sesuatu yang diketahui oleh Responden terhadap kejadian DBD	Kusioner	1. Baik, bila responden dapat menjawab 71%-100% (8-10) dengan benar dari total jawaban pertanyaan 2. Cukup, bila responden dapat menjawab 51%-70% (5-7) dengan total jawaban pertanyaan 3. Kurang bila responden dapat menjawab <50%(0-4) pertanyaan dari total jawaban	Ordinal
2.	Sikap	Reaksi atau respon masyarakat terhadap kejadian DBD	Kusioner	1. Baik, Apabila Responde menjawab dengan benar pertanyaan dengan skor $\geq 75\%$ 2. Cukup, Apabila Responde menjawab dengan benar pertanyaan dengan skor 56-745 3. Kurang, Apabila Responde menjawab dengan benar pertanyaan dengan skor <55%	Ordinal
3..	Tindakan	Segala sesuatu yang telah dilakukan responden sehubungan dengan pengetahuan dan sikap tentang kejadian DBD	Kusioner	1. Baik, Apabila Responde menjawab dengan benar pertanyaan dengan skor $\geq 75\%$ 2. Cukup, Apabila Respondemenjawab dengan benar pertanyaan dengan skor 56-745 3. Kurang, Apabila Responden menjawab dengan benar pertanyaan dengan skor <55%.	Ordinal

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif, dimana penelitian ini akan mendeskripsikan bagaimana Pengetahuan Sikap dan Tindakan Masyarakat Terhadap Pencegahan DBD Di Kecamatan Tigapanah Kab.Karo Tahun 2022”

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

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

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Suka Tigapanah Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Tigapanah Kab. Karo tahun 2022

#### **B. 2 Waktu**

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada April - July 2022

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

#### **C.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti ( Notoatmodjo, 2010). Populasi dari penelitian ini adalah masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Tigapanah yang terkena dan tidak terkena DBD, dengan jumlah Penduduk Kecamatan Tigapanah pada tahun 2022 yaitu 34263 Jiwa.

#### **C.2 Sampel Penelitian**

Sampel adalah sebagian dari populasi dan terdiri atas sejumlah anggota yang dipilih dari populasi ( Sekaran, 2006).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah non probability sampling berupa accidental sampling, yaitu suatu metode penentuan sampel dengan mengambil responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010).Adapun teknik untuk menentukan jumlah sampel dapat menggunakan Rumus Slovin (Wijaya, 2013)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = Sampel

N = Populasi

e = Error sampel

Maka Jumlah Sampel dalam Penelitian Ini adalah :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{34263}{1 + 34263 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{34263}{1 + (34263 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{34263}{343,63}$$

$$n = 99,77$$

$$n = 100 \text{ Responden}$$

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

### **D.1 Data Primer**

Data primer yang diperoleh dari survey ke lokasi yang berada di wilayah Kecamatan Tigapanah. Data Primer terdiri dari data kejadian DBD pada keluarga responden, data pengetahuan, sikap dan tindakan.

### **D.2 Data Sekunder**

Data sekunder diperoleh dari Puskesmas Tigapanah dan Dinas Kesehatan Kabupaten Karo, meliputi : jumlah penduduk dan jumlah kasus DBD.

## **E. Pengolahan Data dan Analisa Data**

Setelah memperoleh data dari Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Karo, Puskesmas Tigapanah dan masyarakat, kemudian Peneliti melakukan pengolahan data melalui beberapa tahapan, yaitu

1. *Editing*, Peneliti melakukan pengecekan tentang jumlah kasus penderita Demam Berdarah Dengue (DBD), jenis kelamin, umur dan pekerjaan.
2. *Entry data*, Peneliti meng-entry data dari Dinas Kesehatan Kecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo dengan program computer tertentu.
3. *Tabulating*, yaitu mengelompokkan data sesuai variable yang akan diteliti guna memudahkan analisa data

#### **F. Analisa Data**

Analisa Univariat diperlukan untuk mendiskripsikan dengan menggunakan tabel frekuensi kesehatan dan pencegahan DBD di Kecamatan Tigapanah Kab.Karo 2022”

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **A.1 Gambaran Kecamatan**

Gambaran umum Kecamatan Tigapanah di Kab. Karo. Kecamatan Tigapanah adalah salah satu kecamatan yang terletak di Kab.Karo yang memiliki luas wilayah 186,86 Km<sup>2</sup> yang terdiri dari 26 ( dua puluh enam ) desa, dengan ketinggian 1.192-1.376 meter diatas permukaan laut. Kecamatan Tigapanah berjarak dari kantor bupati Kabupaten Karo di Kabanjahe dan berjarak 7 Km dari Kantor Kecamatan Tigapanah.

Adapun batas-batas di Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo adalah Sebagai berikut :

- a. Sebelah utara : Kecamatan Dolat Rayat dan Kecamatan Berastagi
- b. Sebelah selatan: Kecamatan Merek
- c. Sebelah Barat : Kecamatan Juhar, Munthe, dan Kabanjahe
- d. Sebelah Timur: Kecamatan Barusjahe, dan Kecamatan Merek

##### **A.2 Demografi**

Jumlah penduduk di Kecamatan Tigapanag Kab.Karo adalah sebanyak 34.263 jiwa. Dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 16.775 jiwa dan 17.488 perempuan. Dan dirinci berdasarkan menurut kelompok umur 0-14 tahun sebanyak 8.937 jiwa, kelompok umur 15-64 tahun sebanyak 23.211 jiwa dan kelompok umur 65 tahun keatas sebanyak 2.115

##### **A.3 Sarana dan Prasarana**

Kecamatan Tigapanah Memiliki sarana dan prasarana :

**Tabel 3.1**  
**Sarana dan Prasarana**

No	Sarana Dan Prasarana	Jumlah
1	SD Negeri/Swasta	24
2	SMP	3
3	SMA	1
4	Puskesmas	1
5	Pustu	14
6	Posyandu	27
7	Poskesdes	21
8	BKIA	1
9	Gereja	71
10	Masjid	7

Tabel 3.1 memperlihatkan Sarana dan Prasarana dalam sarana kesehatan dengan kategori Puskesmas dengan jumlah 2, kategori pustu dengan jumlah 14, kategori Poskesdes dengan jumlah 21, kategori Posyandu dengan jumlah 27, kategori BKIA dengan jumlah 1, sarana ibadah (gereja) dengan jumlah 71, sarana ibadah (Mesjid) dengan jumlah 7, serta sarana pendidikan (SD) dengan jumlah 24, sarana Pendidikan SMP sebanyak 3, dan sarana pendidikan SMA dengan jumlah 1.



## B. Hasil Penelitian

### B.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dapat dilihat pada table berikut :

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

No..	Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	34	34
2.	Perempuan	66	66
	Total	100	100

Tabel 4.1 memperlihatkan bahwa dari 100 responden, 34 orang (34.%) adalah Laki-laki, dan 66 orang(66.%) adalah Perempuan. Dengan demikian, mayoritas responden adalah perempuan dengan jumlah 66 orang (66%).

**Tabel 4.2**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Pendidikan**

No.	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	SD	18	18
2.	SMP	7	7
3.	SMA	75	75
	Total	100	100

Tabel 4.2 memperlihatkan bahwa dari 100 responden, 18 orang (18%) berpendidikan SD, 7 orang (7%) berpendidikan SMP, dan 75 orang (75%) berpendidikan SMA. Dengan demikian, mayoritas responden berpendidikan SMA sebanyak 75 orang (75%).

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Umur**

NO.	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase
			(%)
1.	24-31 Tahun	39	39
2.	32-38 Tahun	28	28
3.	39-45 Tahun	33	33
Total		100	100

Tabel 4.3 memperlihatkan bahwa dari 100 Responden, 39 orang (39%) berumur antara 24-31 Tahun, 28 orang (28%) berumur antara 32-38 Tahun, dan 33 orang (33%) berumur antara 39-45 Tahun. Dengan demikian, mayoritas responden berumur antara 24-31 tahun yakni sebanyak 39 orang (39%).

**Tabel 4.4**  
**Distribusi Frekuensi dan Persentase Pengetahuan Responden Tiap Pertanyaan Pengetahuan Mengenai DBD**

NO	Pertanyaan	Pengetahuan			
		Benar		Salah	
		N	%	N	%
1.	Mengetahui penyebab DBD	74	74	26	26
2.	Mengetahui nama nyamuk yang menularkan DBD	78	78	22	22
3.	Mengetahui Gejala Penyakit DBD	95	95	5	5
4.	Mengetahui Tempat Perkembang Biakan Nyamuk DBD	31	31	69	69
5.	Mengetahui kapan waktu aktivitas nyamuk DBD	42	42	58	58
6.	Mengetahui cara pencegahan nyamuk DBD	97	97	3	3
7.	Mengetahui apa itu Kepanjangan 3M	69	69	31	31
8.	Mengetahui Pengurusan Bak Mandi yang baik	64	64	36	36
9.	Mengetahui ciri-ciri nyamuk Demam Berdarah	66	66	34	34
10.	Mengetahui Bahwa menggantung pakaian dapat dijadikan sarang nyamuk	49	49	51	51

Dari tabel 4.4 dapat dilihat bahwa sebanyak 97 responden (97%) telah mengetahui cara pencegahan nyamuk DBD yaitu dengan cara melakukan

pengasapan/fogging, dan 95 responden (95%) mengetahui gejala penyakit DBD yaitu demam tinggi. Hasil Penelitian ini juga menunjukkan masih rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai Tempat perkembangbiakan nyamuk yaitu sebanyak 69 responden (69%) dengan menjawab pilihan air got/selokan atau air yang keruh dan juga pengetahuan tentang kapan waktu aktivitas nyamuk DBD ada sebanyak 58 responden (58%) dengan menjawab pagi jam 09.00-10.00 dan sore hari 16.00-17.00.

**Tabel 4.5**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Demam Berdarah Dengue (DBD)**

Pengetahuan	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
Baik	33	33
Cukup	43	43
Kurang	24	24
Total	100	100%

Bedasarkan table diatas 4.5 dapat dilihat dari 100 responden, 33 responden(33%) memiliki pengetahuan baik, 43 responden(43%) memiliki pengetahuan cukup, dan 24 responden(24%) memiliki pengetahuan kurang.

**Tabel 4.6**  
**Distribusi Frekuensi dan Persentasi Sikap Responden Tiap Pertanyaan Sikap Mengenai DBD**

No.	Pertanyaan	Sikap			
		Setuju		Tidak Setuju	
		N	%	N	%
1	Menguras Bak mandi sekali seminggu	56	56	44	44
2.	Melakukan Penguburan Barang Bekas	60	60	40	40
3.	Menutup Tempat Penampungan Air yang berada diluar rumah saja	51	51	49	49
4.	Menggantung Pakaian dapat dijadikan sarang nyamuk	68	68	32	32
5.	Air pada vas bunga harus diganti setiap hari	76	76	24	24

Dari table 4.6 dapat dilihat bahwa sebanyak 76 responden (76%) bersikap setuju untuk air pada vas bunga harus diganti setiap hari dan 68 responden (68%) setuju bila menggantung pakaian dapat dijadikan sarang nyamuk. Hasil Penelitian ini juga menunjukkan masih rendahnya sikap masyarakat tentang menutup tempat penampungan air didalam dan diluar rumah yakni 51 responden (51%) dan juga tentang menguras bak mandi sekali seminggu sebanyak 56 responden (56%) setuju.

**Tabel 4.7**  
**Distribusi Frekuensi Sikap Masyarakat Tigapanag Tentang Demam Berdarah Dengue (DBD) Tahun 2022**

Sikap	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
Baik	24	24
Cukup	58	58
Kurang	18	18
Total	100	100

Bedasarkan table 4.7 dapat dilihat 100 responden, 24 responden(24%) memiliki sikap baik, 58 responden(58%) memiliki sikap cukup, dan 18 responden(18%) dengan sikap kurang.

**Tabel 4.8**  
**Distribusi Frekuensi dan Persentasi Responden Tiap Pertanyaan Tindakan Mengenai DBD**

NO	Pertanyaan	Tindakan			
		Ya		Tidak	
		N	%	N	%
1	Melakukan Pengurasan bak mandi sekali seminggu	31	31	69	69
2.	Mengubur kaleng bekas	43	43%	57	57%
3.	Menutup Tempat Penampungan air	48	48	52	52
4.	Melipat Kain Yang Tergantung	63	63	37	37
5.	Membuang air pada penampungan air yang terdapat di dispenser atau kulkas	68	68	32	32

Dari Tabel 4.8, dapat dilihat bahwa ada sebanyak 73 responden (73%), yang melakukan tindakan pencegahan DBD dengan rutin membuang air pada penampungan air yang terdapat di dispenser atau kulkas, dan 63 responden (63%) yang melakukan pencegahan DBD dengan melipat kain yang tergantung. Hasil Penelitian ini juga, menunjukkan masih rendahnya tindakan masyarakat yaitu 31 responden (31%) yang menguras bak mandi sekali seminggu, 43 Responden (43%) yang mengubur barang bekas seperti botol bekas atau kaleng bekas, dan 48 responden (48%) yang menutup tempat penampungan air.

**Tabel 4.9**  
**Distribusi Frekuensi Tindakan Masyarakat Tigapanah Tentang Demam Berdarah Dengue (DBD) tahun 2022**

Tindakan	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
Baik	19	19
Cukup	28	28
Kurang	53	53
Total	100	100

Berdasarkan table 4.9 dapat dilihat 100 responden, 19 responden(19%) memiliki tindakan baik, 28 responden(28%) memiliki tindakan cukup, dan 53 responden(53%) memiliki tindakan kurang.

### **C. Pembahasan Pengetahuan, Sikap, Tindakan Responden terhadap kejadian DBD.**

#### **C.1 Tingkat Pengetahuan Responden**

Pengetahuan dapat di defenisikan adanya penambahan informasi diri seseorang setelah melakukan pengindraan terhadap suatu objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pengelihatan dan indra pendengaran (Notoatmodjo,2012). Pengetahuan mendasari seseorang dalam mengambil sebuah keputusan dan menentukan tindakan dalam menghadapi suatu masalah (Achmadi,2013).

Secara keseluruhan tingkat pengetahuan responden terhadap kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) pada masyarakat Tigapanah termasuk katagori cukup, dapat dilihat berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 4.5 didapat bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan cukup sebanyak 43 orang (43%), Baik sebanyak 33 orang (33%), dan Kurang sebanyak 24 orang (24%).

Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berpengetahuan cukup sesuai dengan tingkat pendidikan responden yang sebagian besar berada di tingkat Pendidikan SMP dan SMA sebanyak 7 orang (7%), dan 75 orang (75%). Karena menurut Notoatmodjo (2010) secara umum, seseorang berpendidikan tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

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

Banyaknya jumlah responden yang berpengetahuan cukup terhadap Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD), bisa dikatakan bahwa responden tersebut sudah memiliki pengetahuan yang benar tentang Pencegahan Demam berdarah Dengue (DBD).

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Sofiana Sitanggang tentang gambaran pengetahuan, sikap dan tindakan keluarga tentang pencegahan demam berdarah Dengue Tahun 2019 menyatakan yaitu bahwa pengetahuan responden tentang pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) yaitu cukup sebanyak 21 orang (48,8%), oleh karena itu Pengetahuan mempengaruhi responden.

## C.2 Tingkat Sikap Responden

Seorang ahli psikologi sosial menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau dalam kondisi yang memungkinkan yaitu fasilitas (Notoadmodjo,2012).

Sikap merupakan faktor yang berperan dalam perilaku kesehatan, semakin positif sikap atau pandangan seseorang terhadap sesuatu hal, maka semakin baik pula tindakan yang dilakukannya dalam hal tersebut (Ayu Putri Ariani,2015).

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

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

Secara keseluruhan tingkat sikap responden terhadap kejadian DBD pada masyarakat Tigapanah termasuk kategori Baik, dapat dilihat berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 4.7 didapat bahwa sebagian besar responden memiliki Sikap yang Baik sebanyak 24 Responden (24%), Cukup sebanyak 58 responden (58%), dan Kurang sebanyak 18 responden (18%).

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh (Wardoyo et al., 2019) dengan judul gambaran tingkat pengetahuan, sikap, tindakan pencegahan demam berdarah dengue di wilayah kerja puskesmas Denpasar Barat tahun 2019 menyatakan bahwa Responden sebagian besar memiliki sikap yang Cukup dengan jumlah 68 responden

(68%) sehingga menunjukkan adanya hubungan sikap terhadap pencegahan DBD.

### **C.3 Tingkat Tindakan Responden**

Tindakan merupakan suatu bentuk praktek nyata yang memerlukan faktor pendukung atau fasilitas sebelum melaksanakan sesuatu, atau disebut perbuatan nyata (Notoatmodjo, 2012).

Tindakan belum tentu terlaksana dengan sikap dan menunjukkan suatu sikap menjadi suatu tindakan yang nyatakan diperlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan. Faktor pendukung seperti fasilitas, dukungan dari pihak lain atau support (Notoatmodjo, 2007).

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

Secara keseluruhan tingkat Tindakan responden terhadap kejadian DBD pada masyarakat Tigapanah kecamatan Tigapanah termasuk kategori Baik, dapat dilihat berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 4.9 didapat bahwa sebagian besar responden memiliki Tindakan yang Baik sebanyak 19 responden (19%), Cukup sebanyak 28 responden, dan Kurang sebanyak 53 responden (53%).

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Ketut Citra Melda Cristina Sitorus dengan judul gambaran pengetahuan, sikap, tindakan ibu rumah tangga terhadap pencegahan demam berdarah dengue (DBD) di desa Aji Jahe menyatakan bahwa responden sebagian besar melakukan tindakan yang Kurang dengan jumlah 38 responden (38%) dari jumlah responden sebanyak 40 responden.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai Tinjauan Pengetahuan sikap dan tindakan masyarakat dengan kejadian DBD di desa Tigapanah Kecamatan Tigapanah Kab.Karo Tahun 2022 dengan jumlah sampel 100 responden, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengetahuan tentang pencegahan DBD di desa Tigapanah, menunjukkan bahwa mayoritas responden baik sebanyak 33 responden (33%), berpengetahuan cukup 43 responden (43%), dan berpengetahuan kurang 24 responden (24%).
2. Sikap tentang pencegahan DBD di desa Tigapanah, menunjukkan bahwa mayoritas responden baik sebanyak 24 responden (24%), bersikap cukup 58 responden (58%), dan bersikap kurang sebanyak 18 responden (18%).
3. Tindakan tentang pencegahan DBD di desa Tigapanah, menunjukkan bahwa mayoritas responden baik sebanyak 19 responden (19%), cukup sebanyak 28 responden (28%), dan kurang sebanyak 53 responden (53%).

#### **B. SARAN**

1. Bagi Petugas Sanitarian yang ada di Puskesmas Tigapanah supaya melakukan penyuluhan tentang penularan dan cara pencegahan Demam Berdarah yaitu dengan cara melakukan tindakan 3M (Menutup, Menguras, Mengubur) dan juga dengan pemberantasan sarang Nyamuk (PSN).
2. Bagi masyarakat Tigapanah agar sering menghadiri kegiatan penyuluhan yang diadakan oleh tenaga kesehatan atau Puskesmas untuk menambah wawasan pengetahuan tentang kejadian DBD dan cara pencegahan penyakit DBD.

## DAFTAR PUSTAKA

9. Aryati, C.K.I., Sali, W.I., dan Aryasih, M. A. G. . (2012). Hubungan Pengetahuan Sikap dan Tindakan Masyarakat Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Baler Bale Agung Kecamatan Negara Tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 4 (2): 118-123. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 4(2), 118–123. [http://poltekkes-denpasar.ac.id/files/JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN/V4N2/IKetut Catur Aryati1, I Wayan Sali2, I Gusti Ayu Made Aryasih3.pdf](http://poltekkes-denpasar.ac.id/files/JURNAL%20KESEHATAN%20LINGKUNGAN/V4N2/IKetut%20Catur%20Aryati1,%20I%20Wayan%20Sali2,%20I%20Gusti%20Ayu%20Made%20Aryasih3.pdf)
- li, B. A. B., & Pustaka, T. (2010). *bab 2 Aedes aegypti*. 5–16.
- Irodah, P. A. (2021). Uji Efektivitas Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica*) dan Bunga Melati (*Jasminum sambac*) sebagai Biolarvasida Nyamuk *Aedes aegypti* sebagai Sumber Belajar Biologi. *Skripsi Universitas Muhammadiyah Malang*, 7–17. <http://eprints.umm.ac.id/id/eprint/73116>
- Lontoh, R. Y., Rattu, A. J. M., & Kaunang, W. P. J. (2016). Tindakan Pencegahan Demam Berdarah Dengue. *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi*, 5(1), 382–389. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/pharmacon/article/view/11382>
- Ninla Elmawati Falabiba. (2019). *Pemeriksaan Limfosit Plasma Biru pada Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD)*. 1–19.
- Nolia, H. (2013). *Faktor Lingkungan Dan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Daerah Endemis Kecamatan Gading Cempaka Kota Bengkulu Tahun 2012*. [http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian\\_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku\\_id=67427](http://etd.repository.ugm.ac.id/index.php?mod=penelitian_detail&sub=PenelitianDetail&act=view&typ=html&buku_id=67427)
- Pemula, P. D. (2017). *No Title*. 110265, 110493.
- Pranowo, G. Y. (2011). Vektor Penebar Maut Penyakit Demam Berdarah Dengue. *Serba Serbi Vektor*, 7(1), 23–24. <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/blb/article/download/744/714>
- Roosmandasari, C. C. (2018). *BAB II TINJAUAN PUSTAKA A. Demam Berdarah*. 12–51.
- Sari, R., & Utami, B. (n.d.). *HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN TINDAKAN MASYARAKAT DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) (STUDI DI KELURAHAN PUTAT JAYA SURABAYA TAHUN 2010-2014)*.
- Simaremare, A. P., Simanjuntak, N. H., & Simorangkir, S. J. V. (2020). Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan terhadap DBD dengan Keberadaan Jentik di Lingkungan Rumah Masyarakat Kecamatan Medan Marelan Tahun 2018. *Jurnal Vektor Penyakit*, 14(1), 1–8.

**LAMPIRAN**  
**KUESIONERTINJUAN PENGETAHUAN SIKAP DAN TINDAKAN**  
**MASYARAKAT TERHADAP PENCEGAHAN DBD**  
**DI KECAMATAN TIGAPANAH**  
**KAB.KARO TAHUN 2022**

**A. Identifikasi Responden**

Lingkari sesuai yang anda pilih :

1. No Responden :
2. Nama :
3. Umur :
4. Jenis Kelamin :
5. Pendidikan :

**1. Pengetahuan**

1. Apakah penyebab penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)?
  - a. Bakteri
  - b. Virus
  - c. Kuman
  
2. Nama nyamuk yang dapat menularkan penyakit DBD adalah?
  - a. Nyamuk Aedes aegypti
  - b. Nyamuk Culex
  - c. Nyamuk Anopheles
  
3. Salah satu gejala penyakit DBD adalah?
  - a. Pilek.
  - b. Demam Tinggi
  - c. Gatal-gatal
  
4. Nyamuk yang menularkan penyakit DBD dapat berkembang biak pada?
  - a. Air yang jernih
  - b. Air yang keruh
  - c. Air got/selokan

5. Kapan nyamuk yang dapat menularkan DBD menggigit manusia?
  - a. Pagi hari pada pukul 06.00 dan Malam hari pada pukul 19.00
  - b. Sore hari pada pukul 16.00 dan malam hari pada pukul 19.00
  - c. Pagi hari pada pukul 09.00-10.00 dan sore hari pada pukul 16.00-17.00
  
6. Dibawah ini yang merupakan cara yang paling efektif untuk mencegah penyakit DBD adalah?
  - a. Melakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)
  - b. Melakukan pengasapan/fogging
  - c. Menanam tanaman yang tidak disukai nyamuk
  
7. Apa kepanjangan 3 M ?
  - a. Membasmi, menguras, menutup
  - b. Menutup, menguras, mengubur
  - c. Mengubur, membasmi, memantau
  
8. Kapan kita harus menguras bak mandi di rumah?
  - a. Setiap satu bulan sekali
  - b. Setiap dua hari sekali
  - c. Setiap seminggu sekali
  
9. Ciri-ciri nyamuk yang dapat menularkan DBD adalah?
  - a. Hitam bintik-bintik putih
  - b. Coklat bintik-bintik putih
  - c. Coklat bintik-bintik hitam
  
10. Cara menyimpan pakaian habis di pakai yang dapat dijadikan sarang nyamuk adalah?
  - a. Menggantungkan pakaian kotor di dalam rumah
  - b. Meletakkan pakaian kotor di ranjang pakaian kotor
  - c. Meletakkan pakaian kotor di dalam ember

## 2.SIKAP

Jawablah pertanyaan berikut dengan memberikan tanda centang pada jawaban yang anda anggap benar

No.	Pertanyaan Sikap	Setuju	Tidak Setuju
1.	Bagaimana menurut anda jika menguras Bak mandi sekali seminggu?		
2.	Bagaimana menurut anda bila melakukan penguburan barang-barang bekas seperti botol bekas,kaleng bekas,ban bekas yang menjadi tempat berkembang biaknya jentik nyamuk?		
3.	Apakah anda menutup Tempat Penampungan air yang berada di luar rumah saja?		
4.	Menggantung pakaian di dalam kamar dapat di jadikan sarang nyamuk		
5.	Air pada pas bunga tak perlu diganti		

### 3.Tindakan

Jawablah pertanyaan berikut dengan memberikan tanda contreng pada jawaban yang dianggap benar

No	Pernyataan	Ya	tidak
1.	Apakah anda melakukan pengurasan bak mandi seminggu sekali ?		
2.	Apakah anda Mengubur barang bekas seperti botol bekas atau kaleng bekas,?		
3.	Apakah Anda Menutup Rapat Rapat Tempat Penampungan Air ?		
4.	Apakah anda melipat kain yang tergantung		
5.	Apakah anda rutin membuang air pada penampungan air yang terdapat di dispenser atau kulkas?		

## MASTER TABEL

Sampel	Gender	Umur	Pendidikan	Pengetahuan										Total	Persen	Kategori
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10			
R1	P	31	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	80%	BAIK
R2	L	42	SMA	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	7	70%	CUKUP
R3	L	39	SMA	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	7	70%	CUKUP
R4	L	39	SD	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	5	50%	KURANG
R5	P	45	SMA	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	70%	CUKUP
R6	P	37	SD	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	6	60%	CUKUP
R7	P	33	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R8	P	34	SD	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	70%	CUKUP
R9	P	24	SMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	BAIK
R10	L	26	SMA	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	70%	CUKUP
R11	P	29	SMA	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	7	70%	CUKUP
R12	P	28	SMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90%	BAIK
R13	P	28	SMA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8	80%	BAIK
R14	L	37	SD	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	5	50%	KURANG
R15	P	28	SMA	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	6	60%	CUKUP
R16	P	45	SMA	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	6	60%	CUKUP
R17	P	42	SMP	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	5	50%	KURANG
R18	P	45	SMA	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	7	70%	CUKUP
R19	P	38	SMA	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	6	60%	CUKUP
R20	P	45	SMA	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	6	60%	CUKUP
R21	L	32	SMA	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	5	50%	KURANG
R22	P	43	SD	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6	60%	CUKUP
R23	L	36	SMA	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	5	50%	KURANG
R24	P	42	SD	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	6	60%	CUKUP
R25	P	28	SMA	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	6	60%	CUKUP
R26	P	30	SMA	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	6	60%	CUKUP
R27	P	38	SMA	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	6	60%	CUKUP
R28	L	39	SMA	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	4	40%	KURANG
R29	L	35	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	80%	BAIK
R30	L	41	SMA	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	6	60%	CUKUP
R31	P	28	SMA	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	3	30%	KURANG
R32	P	41	SMP	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	5	50%	KURANG
R33	P	36	SMA	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	6	60%	CUKUP
R34	P	40	SD	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6	60%	CUKUP
R35	P	32	SMP	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	5	50%	KURANG
R36	P	30	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R37	L	32	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	80%	BAIK
R38	P	36	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	80%	BAIK

R39	P	38	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R40	L	32	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	80%	BAIK
R41	P	36	SD	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	20%	KURANG
R42	P	29	SMP	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6	60%	CUKUP
R43	P	30	SMA	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	6	60%	CUKUP
R44	L	30	SMA	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	70%	CUKUP
R45	L	34	SMA	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	7	70%	CUKUP
R46	L	35	SMA	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80%	BAIK
R47	L	41	SMA	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	5	50%	KURANG
R48	L	26	SMA	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	6	60%	CUKUP
R49	P	40	SMP	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3	30%	KURANG
R50	P	42	SMP	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	4	40%	KURANG
R51	P	34	SMA	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	70%	CUKUP
R52	L	26	SMA	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	7	70%	CUKUP
R53	P	36	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	80%	BAIK
R54	L	34	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R55	P	42	SD	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	6	60%	CUKUP
R56	L	42	SMP	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	6	60%	CUKUP
R57	L	30	SMA	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6	60%	CUKUP
R58	L	25	SMA	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	6	60%	CUKUP
R59	P	28	SD	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	6	60%	CUKUP
R60	L	25	SMA	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6	60%	CUKUP
R61	P	45	SMA	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	5	50%	KURANG
R62	P	38	SMA	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	70%	CUKUP
R63	P	38	SD	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	4	40%	KURANG
R64	L	40	SMA	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	5	50%	KURANG
R65	P	29	SMA	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	70%	CUKUP
R66	P	30	SMA	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	5	50%	KURANG
R67	L	24	SMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	BAIK
R68	P	32	SD	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	6	60%	CUKUP
R69	P	31	SMA	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	7	70%	CUKUP
R70	P	24	SMA	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	6	60%	CUKUP
R71	L	31	SMA	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80%	BAIK
R72	L	31	SMA	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	7	70%	CUKUP
R73	L	38	SMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90%	BAIK
R74	L	39	SMA	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	5	50%	KURANG
R75	L	40	SMA	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	5	50%	KURANG
R76	L	42	SMA	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	6	60%	CUKUP
R77	L	28	SMA	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	6	60%	CUKUP
R78	L	25	SMA	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	4	40%	KURANG
R79	P	30	SD	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	5	50%	KURANG
R80	P	34	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK



R81	P	29	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R82	P	40	SD	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	5	50%	KURANG
R83	P	39	SD	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	4	40%	KURANG
R84	P	26	SMA	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	80%	BAIK
R85	P	28	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R86	P	34	SMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90%	BAIK
R87	P	32	SD	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	80%	BAIK
R88	P	45	SMA	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	80%	BAIK
R89	P	34	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R90	P	38	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R91	P	35	SMA	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80%	BAIK
R92	P	39	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	80%	BAIK
R93	P	40	SMA	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	6	60%	CUKUP
R94	P	36	SMA	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	80%	BAIK
R95	P	30	SD	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	80%	BAIK
R96	P	40	SD	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	4	40%	KURANG
R97	P	25	SMA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100%	BAIK
R98	L	40	SMA	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	70%	CUKUP
R99	P	31	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK
R100	P	26	SMA	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90%	BAIK

Sampel	Gender	Umur	Pendidikan	Sikap					Total	Persen	Kategori
				P1	P2	P3	P4	P5			
R1	P	31	SMA	1	1	1	1	0	4	80%	BAIK
R2	L	42	SMA	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R3	L	39	SMA	0	1	1	1	0	3	60%	CUKUP
R4	L	39	SD	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R5	P	45	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R6	P	37	SD	1	1	1	1	1	5	100%	BAIK
R7	P	33	SMA	1	0	1	0	1	3	60%	CUKUP
R8	P	34	SD	1	1	1	0	1	4	80%	BAIK
R9	P	24	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R10	L	26	SMA	1	1	0	1	1	4	80%	BAIK
R11	P	29	SMA	1	0	1	1	0	3	60%	CUKUP
R12	P	28	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R13	P	28	SMA	1	1	0	1	1	4	80%	BAIK
R14	L	37	SD	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP
R15	P	28	SMA	0	1	1	0	1	3	60%	CUKUP
R16	P	45	SMA	0	1	1	0	1	3	60%	CUKUP
R17	P	42	SMP	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R18	P	45	SMA	1	0	1	1	1	4	80%	BAIK
R19	P	38	SMA	0	1	1	1	0	3	60%	CUKUP
R20	P	45	SMA	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R21	L	32	SMA	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP
R22	P	43	SD	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R23	L	36	SMA	1	1	0	0	1	3	60%	CUKUP
R24	P	42	SD	1	1	0	1	0	3	60%	CUKUP
R25	P	28	SMA	1	1	1	1	1	5	100%	BAIK
R26	P	30	SMA	0	1	1	1	0	3	60%	CUKUP
R27	P	38	SMA	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP
R28	L	39	SMA	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R29	L	35	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R30	L	41	SMA	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R31	P	28	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R32	P	41	SMP	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R33	P	36	SMA	0	1	1	0	1	3	60%	CUKUP

R34	P	40	SD	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R35	P	32	SMP	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R36	P	30	SMA	1	1	1	1	0	4	80%	BAIK
R37	L	32	SMA	1	1	1	0	0	3	60%	CUKUP
R38	P	36	SMA	1	0	1	1	0	3	60%	CUKUP
R39	P	38	SMA	1	1	0	1	1	4	80%	BAIK
R40	L	32	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R41	P	36	SD	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R42	P	29	SMP	0	1	1	0	1	3	60%	CUKUP
R43	P	30	SMA	1	1	1	1	1	5	100%	BAIK
R44	L	30	SMA	1	1	0	1	0	3	60%	CUKUP
R45	L	34	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R46	L	35	SMA	1	1	0	1	1	4	80%	BAIK
R47	L	41	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R48	L	26	SMA	0	1	1	1	0	3	60%	CUKUP
R49	P	40	SMP	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R50	P	42	SMP	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R51	P	34	SMA	1	1	0	1	0	3	60%	CUKUP
R52	L	26	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R53	P	36	SMA	1	0	1	1	0	3	60%	CUKUP
R54	L	34	SMA	1	1	1	0	1	4	80%	BAIK
R55	P	42	SD	1	1	0	0	1	3	60%	CUKUP
R56	L	42	SMP	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R57	L	30	SMA	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R58	L	25	SMA	1	1	0	0	1	3	60%	CUKUP
R59	P	28	SD	1	1	0	0	1	3	60%	CUKUP
R60	L	25	SMA	0	0	1	1	0	2	40%	KURANG
R61	P	45	SMA	1	1	1	0	1	4	80%	BAIK
R62	P	38	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R63	P	38	SD	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP
R64	L	40	SMA	1	0	1	0	1	3	60%	CUKUP
R65	P	29	SMA	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP
R66	P	30	SMA	1	1	1	0	0	3	60%	CUKUP
R67	L	24	SMA	1	0	1	0	1	3	60%	CUKUP
R68	P	32	SD	1	0	1	0	1	3	60%	CUKUP

R69	P	31	SMA	1	1	1	1	1	5	100%	BAIK
R70	P	24	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R71	L	31	SMA	0	1	1	0	1	3	60%	CUKUP
R72	L	31	SMA	0	1	1	1	0	3	60%	CUKUP
R73	L	38	SMA	1	0	1	1	0	3	60%	CUKUP
R74	L	39	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R75	L	40	SMA	0	0	1	0	1	2	40%	KURANG
R76	L	42	SMA	1	1	0	1	0	3	60%	CUKUP
R77	L	28	SMA	1	1	0	1	1	4	80%	BAIK
R78	L	25	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R79	P	30	SD	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R80	P	34	SMA	1	1	0	1	0	3	60%	CUKUP
R81	P	29	SMA	1	1	0	0	1	3	60%	CUKUP
R82	P	40	SD	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R83	P	39	SD	1	0	0	0	1	2	40%	KURANG
R84	P	26	SMA	1	0	1	0	1	3	60%	CUKUP
R85	P	28	SMA	1	1	0	1	0	3	60%	CUKUP
R86	P	34	SMA	1	0	1	1	1	4	80%	BAIK
R87	P	32	SD	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R88	P	45	SMA	0	0	1	0	1	2	40%	KURANG
R89	P	34	SMA	1	1	1	1	1	5	100%	BAIK
R90	P	38	SMA	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP
R91	P	35	SMA	1	0	0	1	0	2	40%	KURANG
R92	P	39	SMA	1	0	1	1	0	3	60%	CUKUP
R93	P	40	SMA	1	1	0	1	1	4	80%	BAIK
R94	P	36	SMA	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP
R95	P	30	SD	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R96	P	40	SD	1	0	0	0	1	2	40%	KURANG
R97	P	25	SMA	1	0	1	1	0	3	60%	CUKUP
R98	L	40	SMA	0	1	1	0	1	3	60%	CUKUP
R99	P	31	SMA	1	0	1	0	1	3	60%	CUKUP
R100	P	26	SMA	1	1	0	1	0	3	60%	CUKUP

Sampel	Gender	Umur	Pendidikan	Tindakan					Total	Persen	Kategori
				P1	P2	P3	P4	P5			
R1	P	31	SMA	1	0	0	0	1	2	40%	KURANG
R2	L	42	SMA	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R3		39	SMA	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R4	L	39	SD	0	0	1	1	0	2	40%	KURANG
R5	P	45	SMA	0	0	1	0	1	2	40%	KURANG
R6	P	37	SD	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R7	P	33	SMA	0	1	0	1	0	2	40%	KURANG
R8	P	34	SD	0	1	1	0	1	3	60%	CUKUP
R9	P	24	SMA	1	0	0	1	0	2	40%	KURANG
R10	L	26	SMA	0	1	1	0	1	3	60%	CUKUP
R11	P	29	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R12	P	28	SMA	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R13	P	28	SMA	0	0	0	1	0	1	20%	KURANG
R14	L	37	SD	0	1	1	0	1	3	60%	CUKUP
R15	P	28	SMA	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R16	P	45	SMA	1	0	0	0	0	1	20%	KURANG
R17	P	42	SMP	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R18	P	45	SMA	1	0	1	1	1	4	80%	BAIK
R19	P	38	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R20	P	45	SMA	0	0	1	0	0	1	20%	KURANG
R21	L	32	SMA	1	0	1	0	0	2	40%	KURANG
R22	P	43	SD	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R23	L	36	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R24	P	42	SD	1	1	0	0	1	3	60%	CUKUP
R25	P	28	SMA	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R26	P	30	SMA	0	0	0	1	0	1	20%	KURANG
R27	P	38	SMA	0	0	1	1	0	2	40%	KURANG
R28	L	39	SMA	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R29	L	35	SMA	1	1	0	0	1	3	60%	CUKUP
R30	L	41	SMA	0	0	0	0	0	0	0%	KURANG
R31	P	28	SMA	0	0	0	1	0	1	20%	KURANG
R32	P	41	SMP	0	0	0	0	0	0	0%	KURANG
R33	P	36	SMA	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP
R34	P	40	SD	1	0	1	0	0	2	40%	KURANG
R35	P	32	SMP	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R36	P	30	SMA	1	1	0	1	1	4	80%	BAIK
R37	L	32	SMA	0	1	1	0	0	2	40%	KURANG
R38	P	36	SMA	1	0	0	0	1	2	40%	KURANG
R39	P	38	SMA	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R40	L	32	SMA	0	0	0	1	0	1	20%	KURANG
R41	P	36	SD	1	1	0	1	1	4	80%	BAIK

R42	P	29	SMP	0	0	0	0	1	1	20%	KURANG
R43	P	30	SMA	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R44	L	30	SMA	1	1	0	0	0	2	40%	KURANG
R45	L	34	SMA	0	1	1	0	0	2	40%	KURANG
R46	L	35	SMA	0	1	0	1	0	2	40%	KURANG
R47	L	41	SMA	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R48	L	26	SMA	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R49	P	40	SMP	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R50	P	42	SMP	1	1	0	0	1	3	60%	CUKUP
R51	P	34	SD	0	1	0	0	0	1	20%	KURANG
R52	L	26	SMA	0	0	1	1	0	2	40%	KURANG
R53	P	36	SMA	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R54	L	34	SMA	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP
R55	P	42	SD	1	0	1	0	0	2	40%	KURANG
R56	L	42	SMP	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R57	L	30	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R58	L	25	SMA	0	1	0	1	0	2	40%	KURANG
R59	P	28	SD	1	1	1	0	1	4	80%	BAIK
R60	L	25	SMA	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R61	P	45	SMA	0	1	1	1	0	3	60%	CUKUP
R62	P	38	SMA	0	0	0	0	1	1	20%	KURANG
R63	P	38	SD	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP
R64	L	40	SMA	1	0	1	1	1	4	80%	BAIK
R65	P	29	SMA	0	1	1	1	0	3	60%	CUKUP
R66	P	30	SMA	0	1	1	1	0	3	60%	CUKUP
R67	L	24	SMA	1	1	1	0	1	4	80%	BAIK
R68	P	32	SD	1	0	0	0	1	2	40%	KURANG
R69	P	31	SMA	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R70	P	24	SMA	1	0	1	0	0	2	40%	KURANG
R71	L	31	SMA	0	0	1	0	1	2	40%	KURANG
R72	L	31	SMA	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R73	L	38	SMA	1	1	0	0	1	3	60%	CUKUP
R74	L	39	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R75	L	40	SMA	0	0	1	0	1	2	40%	KURANG
R76	L	42	SMA	1	1	1	0	1	4	80%	BAIK
R77	L	28	SMA	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R78	L	25	SMA	1	1	1	1	1	5	100%	BAIK
R79	P	30	SD	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R80	P	34	SMA	1	1	0	1	1	4	80%	BAIK
R81	P	29	SMA	0	0	1	1	0	2	40%	KURANG
R82	P	40	SD	1	1	1	0	0	3	60%	CUKUP
R83	P	39	SD	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R84	P	26	SMA	0	1	0	1	1	3	60%	CUKUP

R85	P	28	SMA	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R86	P	34	SMA	1	0	0	1	1	3	60%	CUKUP
R87	P	32	SD	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R88	P	45	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R89	P	34	SMA	1	0	0	1	0	2	40%	KURANG
R90	P	38	SMA	0	0	1	1	1	3	60%	CUKUP
R91	P	35	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R92	P	39	SMA	1	0	1	1	1	4	80%	BAIK
R93	P	40	SMA	0	0	1	0	0	1	20%	KURANG
R94	P	36	SMA	1	0	1	1	0	3	60%	CUKUP
R95	P	30	SD	0	1	0	0	1	2	40%	KURANG
R96	P	40	SD	0	0	0	1	1	2	40%	KURANG
R97	P	25	SMA	1	1	1	1	1	5	100%	BAIK
R98	L	40	SMA	0	0	0	1	0	1	20%	KURANG
R99	P	31	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK
R100	P	26	SMA	0	1	1	1	1	4	80%	BAIK

## Dokumentasi









## LAMPIRAN



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136  
Telepon : 061-8368633 - Fax : 061- 8368644

Website : [www.poltekkes-medan.ac.id](http://www.poltekkes-medan.ac.id) , email : [poltekkes\\_medan@yahoo.com](mailto:poltekkes_medan@yahoo.com)



Nomor : TU.05.01/00.03/ *1054* /2022  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Lokasi Penelitian

Kabangahe, 03 Juni 2022

Kepada Yth:  
Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Karo  
Di  
Tempat

Dengan Hormat,

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

Nama : Lydia P Manurung

NIM : P00933119029

Yang bermaksud akan mengambil data penelitian di Wilayah Kerja yang bapak/ibu pimpin dalam rangka menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan Judul :

**"Tinjauan Pengetahuan,Sikap Dan Tindakan Masyarakat Dengan Kejadian DBD di Kecamatan Tigapanah Tahun 2022"**.

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

Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc  
NIP. 196203261985021001



**PEMERINTAH KABUPATEN KARO  
KECAMATAN TIGAPANAH**

Jln. Sukanalu No. 31 Kode Pos 22171  
TIGAPANAH

**SURAT REKOMENDASI PENELITIAN**

Nomor: 070/ 502/TP/2022

1. Sehubungan dengan Surat Rekomendasi dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Karo Nomor 300/791/Bakesbang/2022 tanggal 07 Juni 2022, dengan ini diberikan rekomendasi untuk mengadakan penelitian kepada:
  - a. Nama : **LYDIA P MANURUNG**
  - b. N I M : P00933119029
  - c. Judul Penelitian : "Tinjauan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Masyarakat dengan Kejadian DBD di Kecamatan Tigapanah Tahun 2022"
  - d. Penanggung Jawab : Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
  - e. Pelaksanaan : 08 Juni 2022 s/d 08 Juli 2021
2. Berkenaan dengan hal tersebut di atas, pada prinsipnya kami tidak merasa keberatan atas permohonan penelitian dimaksud dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. Yang bersangkutan di dalam melaksanakan penelitian wajib memenuhi ketentuan/peraturan yang berlaku dan menjaga ketertiban umum ditempat penelitian.
  - b. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak ada hubungannya dengan jurusan yang bersangkutan.
  - c. Setelah selesainya penelitian ini yang bersangkutan wajib membuat laporan secara tertulis kepada Camat Tigapanah.
  - d. Mematuhi Protokol Kesehatan Covid-19 selama melaksanakan Penelitian.
2. Apabila dalam melaksanakan kegiatan penelitian tersebut yang bersangkutan tidak memenuhi ketentuan sebagaimana yang dimaksud pada poin 2 (dua) di atas, maka Rekomendasi Penelitian ini dapat dibatalkan dan kepada yang bersangkutan dapat dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan hukum dan Peraturan Perundangan-undangan yang berlaku.
4. Demikian untuk dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.

Tigapanah, 15 Juni 2022



**ELISA BR GINTING, S.IP, M.Si**  
PENATA TK. I  
NIP. 19880305 200701 2 001

**Tembusan:**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Karo di Kabanjahe;
2. Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan;
3. Yang bersangkutan;
4. Pertinggal;

