

TESIS

**PENGARUH PELATIHAN GERAKAN SATU RUMAH SATU
JUMANTIK DENGAN KEBERADAAN LARVA *Aedes aegypti* DI
WILAYAAH KERJA PUSKESMAS MINASA UPA KECAMATAN
RAPPOCINI KOTA MAKASSAR TAHUN 2023**

**THE EFFECT OF JUMANTIK ONE HOUSE MOVEMENT TRAINING
WITH THE EXISTENCE OF *Aedes aegypti* LARVAE IN THE
WORKING AREA OF MINASA PUBLIC HEALTH CENTER,
RAPPOCINI DISTRICT, MAKASSAR CITY IN 2023**

Disusun dan diajukan oleh

**LA ODE BAHTIAR
K012212029**



**PROGRAM STUDI S2 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**PENGARUH PELATIHAN GERAKAN SATU RUMAH SATU
JUMANTIK DENGAN KEBERADAAN LARVA *Aedes aegypti* DI
WILAYAAH KERJA PUSKESMAS MINASA UPA KECAMATAN
RAPPOCINI KOTA MAKASSAR TAHUN 2023**

**Tesis
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister**

**Program Studi
S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat**

**Disusun dan diajukan oleh
LA ODE BAHTIAR**

Kepada

**PROGRAM STUDI S2 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PELATIHAN GERAKAN SATU RUMAH SATU JUMANTIK
TERHADAP KEBERADAAN LARVA *Aedes aegypti* DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MINASA UPA KECAMATAN RAPPOCINI KOTA MAKASAR
TAHUN 2023

Disusun dan diajukan oleh

LA ODE BAHTIAR
K012212029

Telah dipertahankan di hadapan Panitia ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tanggal 27 Juli 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan.

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Dr. Emiwati Ibrahim, SKM., M.Kes
NIP. 19730419 200501 2 001


Dr. Agus Bintara Birawida, S.Kel., M.Kes
NIP. 19820803 200812 1 003


Dekan Fakultas
Kesehatan Masyarakat


Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH., Ph.D
NIP. 19720529 200112 1 001


Ketua Program Studi S2
Ilmu Kesehatan Masyarakat


Prof. Dr. Ridwan, SKM., M.Kes., M.Sc., PH.
NIP. 19671227 199212 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : La Ode Bahtiar
NIM : K012212029
Program studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulissan saya berjudul :

**PENGARUH PELATIHAN GERAKAN SATU RUMAH SATU JUMANTIK
TERHADAP KEBERADAAN LARVA *Aedes aegypti* DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MINASA UPA KECAMATAN RAPPOCINI KOTA MAKASSAR
TAHUN 2023**

adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa Tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 1 Agustus 2023.

Yang menyatakan



La Ode Bahtiar

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Taufiq dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengaruh Pelatihan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik Dengan Keberadaan Larva *Aedes aegypti* Di Wilayahah Kerja Puskesmas Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar Tahun 2023”.

Tesis ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan guna mendapatkan gelar Magister Kesehatan Masyarakat bidang Kesehatan Lingkungan program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Ucapan yang tak terhingga kepada kedua orang tua, **La Ode Arsida, ST** dan **Israwati, S.Pd** yang telah memberikan doa, motivasi, cinta dan kasih sayang, serta materi yang tiada hentinya demi kebutuhan kesuksesan hidup selama penulis menempuh pendidikan.

Dengan rasa hormat penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Ibu **Dr. Erniwati Ibrahim, SKM., M.Kes.** sebagai Ketua Komisi Penasehat dan Bapak **Dr. Agus Bintara Birawida, S.Kel.,M.Kes.** sebagai Anggota Komisi Penasehat atas segala bimbingan dan arahan kepada penulis selama menjadi dosen pembimbing sehingga penulis bisa ketahap ini. Begitu pula kepada penguji:

Ibu Dr. Hasnawati Amqam,SKM., M.Sc. **Bapak Dr. Wahiduddin, SKM., M.Kes** dan **Ibu Dr. Syahribulan, M.Si**, yang telah memberikan saran dan masukan dalam perbaikan tesis ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya.

Dengan segala kerendahan hati penulis juga mengucapkan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. **Prof. Dr. Ridwan, SKM.,M.Kes.,M.Sc.,PH** selaku ketua program studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
2. Seluruh Dosen beserta staf program sudi magister Ilmu Kesehatan Masyarakat terkhusus untuk Dosen dibidang Kesehatan Lingkungan yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat berguna kepada penulis selama menempuh pendidikan Magister.

3. Bapak **Abd. Rahman K, ST** selaku admin prodi magister Ilmu Kesehatan Masyarakat atas segala bantuannya dalam proses pengurusan berkas.
4. Ibu **Martini Husain Akil, SKM** selaku penanggung jawab kesehatan lingkungan Puskesmas Minasa Upa, Kader Juru Pemantau Jentik, Pemerintah Kelurahan Minasa Upa, atas kerjasama dan kekompakannya yang selalu memberikan motivasi dan semangat serta kebersamaan kepada penulis selama proses penelitian.
5. Rekan-rekan di PT. Erdas Dwi Konsultan dan PT. Starlab Celindo Jaya Sulawesi Tenggara, atas segala bentuk dukungan yang selalu diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
6. Teman-teman seperjuangan di Jurusan Kesehatan Lingkungan dan Kelas D sewaktu semester I dan II yang selalu memberikan dukungan dan motivasi serta semangat kepada penulis dalam menempuh Pendidikan.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini.

Semoga kebaikan begitupun dengan bantuan yang telah diberikan kepada penulis Allah SWT berkenan membalasnya. Serta semoga kita selalu berada dalam lindungan-Nya sehingga dapat melaksanakan tugas dengan sebaik-baiknya. Aamiin.

Makassar, Juli 2023

La Ode Bahtiar

Abstrak

La Ode Bahtiar. Pengaruh Pelatihan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik Dengan Keberadaan Larva *Aedes aegypti* Di Wilayah Kerja Puskesmas Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar Tahun 2023 (Dibimbing oleh Erniwati Ibrahim dan Agus Bintara Birawida)

Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (G1R1J) adalah program pemberdayaan masyarakat dengan melibatkan setiap keluarga dalam pemeriksaan, pemantauan dan pemberantasan jentik nyamuk. Jumantik rumah harus memiliki pengetahuan, sikap dan tindakan yang cukup baik tentang G1R1J untuk mendukung keberhasilan program. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui keberadaan larva *Aedes aegypti*, pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat sebelum dan setelah pelatihan G1R1J di wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar.

Jenis penelitian menggunakan pendekatan *Quasi Experimental Design* dengan Pretest-Posttest with control group. Jumlah sampel sebanyak 200 kepala keluarga pada kelompok intervensi dan kontrol yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis dengan menggunakan Uji *Mann Withney*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan jumlah rumah yang positif jentik. Analisis data ditemukan ada pengaruh pelatihan G1R1J terhadap keberadaan larva *Aedes aegypti* ($p=0,000$) pengetahuan ($p=0,004$), sikap ($p=0,031$) dan tindakan ($p=0,000$) responden. Peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan setelah pelatihan (G1R1J) sejalan dengan berkurangnya keberadaan larva *Aedes aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Minasa Upa. Kepada kader jumantik Puskesmas Minasa Upa untuk tetap mempertahankan pemeriksaan larva *Aedes aegypti* kepada masyarakat sehingga dapat memutus siklus mata rantai perkembangbiakan hidup nyamuk demam berdarah dengue (DBD).

Keywords: G1R1J, *Aedes aegypti*, Knowledge, Attitude, Action.



Abstract

La Ode Bahtiar. The Effect of One House One Movement Jumantik Training With the Presence of *Aedes aegypti* Larvae in the Work Area of the Minasa Upa Health Center, Rappocini District, Makassar City in 2023 (Supervised by Erniwati Ibrahim and Agus Bintara Birawida)

The Jumantik One Home One Movement (G1R1J) is a community empowerment program by involving every family in examining, monitoring and eradicating mosquito larvae. Jumantik Rumah must have sufficient knowledge, attitudes and actions regarding G1R1J to support the success of the program. The purpose of this study was to determine the presence of *Aedes aegypti* larvae, knowledge, attitudes and actions of the community before and after the G1R1J training in the working area of the Minasa Upa Health Center, Rappocini District, Makassar City.

This type of research uses a *Quasi Experimental Design* approach with a Pretest-Posttest with a control group. The number of samples was 200 heads of families in the intervention and control groups which were taken using a purposive sampling technique. Data were analyzed using the *Mann Withney Test*.

The results showed that there was a decrease in the number of positive larvae houses. Data analysis found that there was an effect of G1R1J training on the presence of *Aedes aegypti* larvae ($p=0.000$) knowledge ($p=0.004$), attitudes ($p=0.031$) and actions ($p=0.000$) of respondents. The increase in knowledge, attitudes and post-training actions (G1R1J) is in line with the reduced presence of *Aedes aegypti* larvae in the Minasa Upa Health Center Work Area. To the jumantik cadres of the Minasa Upa Health Center to continue to maintain inspections of *Aedes aegypti* larvae in the community so that they can break the chain of breeding of dengue hemorrhagic fever (DHF) mosquitoes.

Keywords: G1R1J, *Aedes aegypti*, Knowledge, Attitude, Action.



Daftar Isi

PRAKATA.....	i
Abstrak.....	iii
Abstract.....	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Istilah dan Singkatan.....	xi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Tentang Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)	11
1. Pengertian Demam Berdarah	11
2. Etiologi	12
3. Klasifikasi Kasus Demam Berdarah	14
B. Tinjauan Tentang Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	15
1. Definisi dan Taksonomi <i>Aedes aegypti</i>	15
2. Morfologi <i>Aedes aegypti</i>	16
3. Bionomik <i>Aedes aegypti</i>	21
4. Aspek Bionomik Larva <i>Aedes aegypti</i>	23
C. Tinjauan Tentang Angka Bebas Jentik.....	25
1. Pengertian Angka Bebas Jentik	25
2. Pelaporan Angka Bebas Jentik	25
3. Faktor yang Mempengaruhi Angka Bebas Jentik	26
D. Tinjauan Tentang Program Pengendalian Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD).....	32
1. Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik	34
2. Pengendalian Larva <i>Aedes aegypti</i>	45

3. Fogging	47
4. Penyuluhan	47
E. Kerangka Teori Penelitian.....	49
F. Kerangka Konsep Penelitian.....	50
G. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	51
H. Tabel Sintesa.....	52
I. Hipotesis Penelitian.....	56
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	57
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	58
C. Populasi dan Sampel.....	59
1. Populasi	59
2. Sampel	59
D. Teknik Pengambilan Sampel.....	60
E. Kerangka Eksperimen.....	61
F. Prosedur Penelitian.....	62
1. Pra Penelitian	62
2. Penelitian	63
3. Pasca Penelitian	65
G. Instrumen Penelitian.....	65
H. Pengolahan dan Analisis Data.....	65
1. Pengolahan Data	65
2. Analisis Data	66
3. Penyajian Data	67
I. Etika Penelitian.....	68
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil.....	69
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	69
2. Analisis Univariat Variabel Independen.....	71
3. Analisis Bivariat Variabel Independen.....	82

B. Pembahasan.....	86
1. Karakteristik tempat penampungan air sebelum Dan setelah Gerakan satu rumah satu jumantik.....	86
2. Analisis keberadaan larva <i>Aedes aegypti</i> sebelum Dan setelah Gerakan satu rumah satu jumantik.....	90
3. Analisis pengetahuan sebelum dan setelah Gerakan satu rumah satu jumantik.....	97
4. Analisis Sikap sebelum dan setelah Gerakan Satu rumah satu jumantik.....	102
5. Analisis Tindakan sebelum dan setelah Gerakan satu rumah satu jumantik.....	107
C. Keterbatasan Penelitian.....	112
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	114
B. Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	

Daftar Tabel

Tabel 2.1. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	51
Tabel 2.2. Sintesa Hasil Penelitian yang Relevan dengan Analisis Spasial dan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik.....	52
Tabel 3.1. <i>Quasi Experimental Design</i>	57
Tabel 3.2. Lokasi dan Jumlah Rumah kelompok intervensi.....	60
Tabel 3.3. Lokasi dan Jumlah Rumah kelompok kontrol.....	61
Tabel 4.1. Distribusi frekuensi karakteristik golongan umur, jenis kelamin, Pendidikan, pekerjaan kelompok kontrol dan intervensi.....	71
Tabel 4.2. Distribusi keberadaan larva <i>Aedes aegypti</i> menurut jenis container sebelum dan setelah pelatihan pada kelompok intervensi Kelurahan Minasa Upa.....	77
Tabel 4.3. Distribusi keberadaan larva <i>Aedes aegypti</i> menurut jenis container sebelum dan setelah pelatihan pada kelompok kontrol Kelurahan Minasa Upa.....	78
Tabel 4.4. Distribusi karakteristik tempat penampungan air sebelum dan setelah pelatihan GIRIJ kontrol di Kelurahan Minasa Upa.....	79
Tabel 4.5. Distribusi pengetahuan sebelum dan setelah pelatihan pada kelompok intervensi di Kelurahan Minasa Upa.....	80
Tabel 4.6. Distribusi pengetahuan sebelum dan setelah pelatihan pada kelompok kontrol di Kelurahan Minasa Upa.....	81
Tabel 4.7. Analisis keberadaan larva <i>Aedes aegypti</i> sebelum dan setelah pelatihan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (G1R1J).....	82

Tabel 4.8. Analisis perbedaan pengetahuan antara kelompok intervensi dan kontrol sebelum dan setelah pelatihan Gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J).....	83
Tabel 4.9. Analisis perbedaan sikap antara kelompok intervensi dan kontrol sebelum dan setelah pelatihan Gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J).....	84
Tabel 4.10. Analisis perbedaan tindakan antara kelompok intervensi dan kontrol sebelum dan setelah pelatihan Gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J).....	85

Daftar Gambar

Gambar 2.1. Telur <i>Aedes aegypti</i>	16
Gambar 2.2. Larva <i>Aedes aegypti</i>	18
Gambar 2.3. Pupa <i>Aedes aegypti</i>	19
Gambar 2.4. Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	20
Gambar 2.5. Siklus Hidup Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	21
Gambar 2.6. Susunan Organisasi Juru Pemantau Jentik.....	37
Gambar 2.7. Ilustrasi Struktur Kerja G1R1J.....	38
Gambar 2.8. Kerangka Teori.....	49
Gambar 2.9. Kerangka Konsep.....	50
Gambar 3.1. Kerangka Eksperimen.....	61
Gambar 4.1. Peta Wilayah Kerja Puskesmas Minasa Upa.....	70
Gambar 4.2. Keberadaan larva <i>Aedes aegypti</i> sebelum (1) dan setelah (2) Pelatihan G1R1J Pada Kelompok Intervensi.....	74
Gambar 4.3. Keberadaan larva <i>Aedes aegypti</i> sebelum (1) dan setelah (2) Pelatihan G1R1J Pada Kelompok kontrol.....	76

Daftar Istilah Dan Singkatan

Istilah/Singkatan	Kepanjangan/Pengertian
ABJ	Angka Bebas Jentik
ANN	<i>Average Nearest Neighbor</i>
BI	<i>Breteau Index</i>
CFR	<i>Case Fatality Rate</i>
CI	<i>Container Index</i>
DBD	Demam Berdarah Dengue
DEN-1, DEN-2	<i>Dengue Serotipe-1, Dengue Serotipe-2</i>
DF	<i>Density Figure</i>
DHF	<i>Dengue Hemorrhagic Fever</i>
DINKES	Dinas Kesehatan
DITJEN P2M & PL	Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit & Penyehatan Lingkungan
MDPL	Meter Di Bawah Permukaan Laut
G1R1J	Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik
HI	<i>House Index</i>
IR	<i>Insidence Rate</i>
IVM	<i>Integrated Vector Management</i>
JUMANTIK	Juru Pemantau Jentik
KEMENKES RI	Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
KLB	Kejadian Luar Biasa
LI	<i>Larva Index</i>
PJB	Pemantauan Jentik Berkala
PSN	Pemberantasan Sarang Nyamuk
PUSKESMAS	Pusat Kesehatan Masyarakat
RT	Rukun Tetangga
RW	Rukun Warga
SD	Sekolah Dasar
SDM	Sumber Daya Manusia
SIG	Sistem Informasi Geografi
SMA	Sekolah Menengah Atas
SMP	Sekolah Menengah Pertama
SPSS	<i>Statistical Package for Sosial Science</i>
TPA	Tempat Penampungan Air
TTI	Tempat – Tempat Institusi
TTU	Tempat – Tempat Umum
WC	<i>Water Closed</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
3M	Menguras, Menutup dan Memanfaatkan Kembali

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam berdarah dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan menimbulkan dampak sosial maupun ekonomi. Jumlah kasus yang dilaporkan cenderung mengalami peningkatan dan daerah penyebarannya semakin meluas. Kerugian sosial yang ditimbulkan diantaranya berkurangnya usia harapan penduduk, kematian anggota keluarga dan kepanikan dalam keluarga. Dampak ekonomi secara langsung yang diderita oleh penderita DBD adalah biaya pengobatan, sedangkan dampak tidak langsungnya yaitu kehilangan waktu kerja, waktu sekolah dan biaya tidak terduga yang dikeluarkan selain biaya transportasi dan akomodasi selama perawatan (Rubianti, 2019).

DBD telah menjadi penyakit endemi di lebih dari 100 negara di wilayah Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara dan Pasifik Barat. Jumlah kasus DBD yang dilaporkan ke *World Health Organization* (WHO) meningkat lebih dari 8 kali lipat selama dua dekade terakhir, dari 505.430 kasus pada tahun 2000, menjadi lebih dari 2,4 juta pada tahun 2010, dan 5,2 juta pada tahun 2019. Kematian yang dilaporkan antara tahun 2000 dan 2015 meningkat dari 960 menjadi 4032, dimana mempengaruhi sebagian besar kelompok usia yang lebih muda (WHO, 2022).

Benua Asia dalam pada periode Januari dan September 2022, total 25.932 kasus demam berdarah yang dikonfirmasi dan 62 kematian (CFR 0,25%) dilaporkan di Pakistan, dengan 74% dari kasus ini dilaporkan pada bulan September saja. Lonjakan kasus saat ini mengikuti banjir yang belum pernah terjadi sebelumnya yang dimulai pada pertengahan Juni 2022. Kondisi ini memengaruhi kapasitas sistem kesehatan nasional menyebabkan risiko tinggi dampak kesehatan yang serius dari demam berdarah dan wabah. Perpindahan penduduk yang tinggi antara Pakistan dan negara-negara yang berbatasan (khususnya, Afghanistan dan Republik Islam Iran) menunjukkan bahwa penularan demam berdarah internasional tidak dapat dikesampingkan (WHO, 2022).

Jumlah kasus DBD di Indonesia setiap tahun mengalami fluktuatif. Penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* ini juga tergolong penyakit yang mematikan. Berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan tahun 2021, di Indonesia sejak 1 Januari sampai 17 Juni 2021 tercatat 16.320 kasus DBD dengan kematian sebanyak 147 kematian. Dengan jumlah kasus terbanyak ada di Jawa Barat 10.772 kasus, Bali 8.930 kasus, Jawa Timur 5.948 kasus, NTT 5.539 kasus, Lampung 5.135 kasus, DKI Jakarta 4.227 kasus, NTB 3.796 kasus, Jawa Tengah 2.846 kasus, Yogyakarta 2.720 kasus, dan Riau 2.255 kasus. Ini adalah provinsi yang

berpotensi endemis dari tahun ke tahun tinggi. Selain itu jumlah kematian di seluruh Indonesia mencapai 459 (Kemenkes RI, 2021).

Indikator yang digunakan dalam upaya pengendalian penyakit DBD yaitu Angka bebas jentik (ABJ). Secara nasional merupakan salah satu indikator dalam upaya pengendalian penyakit DBD sampai belum mencapai target program yang sebesar $\geq 95\%$. Data kementerian kesehatan RI ABJ tahun 2018 yang sebesar 31,5% menurun dibandingkan tahun 2017 sebesar 46,7%.

Berdasarkan Permenkes Nomor 50 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya, ABJ adalah persentase rumah atau bangunan yang bebas jentik, dihitung dengan cara jumlah rumah yang tidak ditemukan jentik dibagi dengan jumlah seluruh rumah yang diperiksa dikali 100%. ABJ merupakan output yang diharapkan dari kegiatan Gerakan 1 Rumah 1 Jumentik (G1R1J) (Kemenkes RI, 2019)

Data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2021 ditemukan peningkatan jumlah kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) yang signifikan, pada tahun 2019 jumlah kasus sebanyak 3.745 (IR 42/100.000 penduduk), dimana 25 orang meninggal (CFR 0,67%). Pada tahun 2020, terdapat 2.729 (IR 31/100.000 penduduk) dan 26 kematian (case fatality rate 0.95%). Pada tahun 2021, terdapat 3.585 (IR 41/100.000 penduduk) dan 35 kematian (case

fertility rate 0.98%). IR tertinggi adalah Sidrap (202 kasus), disusul Palopo (161 kasus) dan Maros (70 kasus) (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2021).

Kasus DBD Kota Makassar mengalami fluktuatif yaitu pada tahun 2019 sebanyak 268 kasus, pada tahun 2020 sebanyak 175 kasus dan pada tahun 2021 sebanyak 583 kasus. Terdapat lima kecamatan dengan kasus tertinggi pada tahun 2021, yaitu Kecamatan Tamalate (149 kasus), Kecamatan Panakkukang (133 kasus), Kecamatan Tallo (74 kasus), Kecamatan Rappocicni (49 Kasus) dan Kecamatan Manggala (96 kasus). Dari lima kecamatan dengan kasus tertinggi tersebut, Kecamatan Rappocicni belum mencapai target angka bebas jentik, dimana pada tahun 2019 tercatat memiliki angka bebas jentik sebesar 81,1 % lebih rendah dari Kecamatan Tallo (83,5%), Kecamatan Manggala (84,3%), Kecamatan Tamalate (85,5%) dan Kecamatan Panakkukang (94%) (Dinkes Kota Makassar, 2021).

Pemerintah berupaya mengendalikan DBD dengan menjalankan kampanye Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik (G1R1J) yang meliputi 131 kabupaten/kota, 7.454 koordinator Jumantik, 5.620 direktur Jumantik, dan 1.109 pejabat Jumantik pelabuhan. Implementasi rencana ini telah dilakukan di banyak daerah di Indonesia, namun belum menunjukkan hasil yang baik. Salah satu daerah yang menerapkan G1R1J adalah Kota Waringin Barat.

Implementasi G1R1J di Kota Waringin Barat dimulai pada bulan Juni 2017. Di Kota Makassar, peran kader jumantik sangat membantu dalam pelaksanaan pemberantasan DBD seperti PSN dan penyuluhan dapat meningkatkan ABJ secara signifikan, dan dengan adanya G1R1J dapat membantu ABJ 95% artinya penularan dapat dicegah atau berkurang (Wahyuni et al, 2022).

Sementara itu, di Kabupaten Buton Sulawesi Tenggara pelatihan G1R1J efektif menurunkan densitas larva dengan tingkat kepadatan rendah berdasarkan HI, CI dan BI setelah dilakukan intervensi karena adanya pendampingan kader dan petugas kesehatan dalam meningkatkan partisipasi jumantik rumah dalam pelaksanaan PSN 3M (Arman et al, 2022). Tujuan dilaksanakannya sosialisasi G1R1J adalah untuk menjalin kemandirian antara sektor kesehatan dengan masyarakat sehingga G1R1J dapat terlaksana (dalam satu rumah ada satu kader jumantik) dan meningkatkan keterampilan jumantik dalam melakukan pemantauan jentik bersama dengan petugas kesehatan dan masyarakat menjadi terlindungi karena dilakukan evaluasi terhadap pemantauan jentik (Kemenkes RI, 2019). Dalam pelaksanaan G1R1J di Kota Makassar, Target G1R1J adalah Presentase kabupaten/ kota yang melaksanakan G1R1J sebesar 40%, capaian target tersebut untuk provinsi Sulawesi Selatan sebesar 12,5%, disebabkan karna pelaksanaan G1R1J terlaksana harus dibuktikan dengan adanya SK G1R1J yang

ditandatangani Bupati/Walikota, dan Kabupaten yang telah komitmen melaksanakannya adalah kabupaten Luwu Utara, kabupaten Sidrap dan kabupaten Maros (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2021).

Puskesmas Minasa Upa merupakan salah satu puskesmas yang memiliki program G1R1J di kota Makassar. Namun program ini masih dalam tahap sosialisasi sehingga terkait laporan bulanan puskesmas belum tersedia di dinas kesehatan kota. Meskipun kader telah berperan sangat baik dalam berkoordinasi dengan masyarakat, namun laporan Angka Bebas Jentik (ABJ) puskesmas Minasa Upa di wilayah kerjanya masih kurang dari 95%. Data ABJ puskesmas Minasa Upa adalah 84% pada 2017, 83,0% pada 2018 dan 75,1% pada 2019. Menurunkan angka bebas jentik dalam upaya pemberantasan DBD di Puskesmas Minasa Upa belum menunjukkan hasil yang optimal hal ini dapat dilihat dengan tingginya kasus DBD di puskesmas Minasa Upa dalam 3 tahun terakhir dimana pada tahun 2020 terdapat 8 kasus lalu pada tahun 2021 dan 2022 meningkat 30 kasus. (Puskesmas Minasa Upa, 2020).

Seperti yang terjadi di Kota Palopo dimana program ini dapat menurunkan angka kasus DBD dimana pada tahun 2019 terdapat 2 kasus namun pada tahun 2020 sampai bulan Juli hanya terdapat 1 kasus. Namun dari hasil dari hasil lembar ceklis pemeriksaan jentik yang disurvei didapatkan data yaitu dari total 71 lembar ceklis

pemeriksaan jentik yang observasi kembali, diketahui bahwa terdapat 15 rumah dengan lembar ceklis yang belum menjalankan program tersebut dan 56 telah menjalankan program tersebut (Suwandi et al, 2019).

Program Gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) menjadi salah satu program pengendalian vektor penyakit demam berdarah dengue (DBD) melalui peran aktif masyarakat Berdasarkan uraian tersebut, penulis termotivasi melakukan penelitian tentang pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap keberadaan larva *Aedes aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Minasa Upa Kecamatan Rappocini Kota Makassar.

B. Rumusan Masalah

Keberhasilan program gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) di beberapa wilayah di Indonesia dapat digunakan sebagai referensi oleh Dinas Kesehatan Kota Makassar untuk melakukan penanganan penyakit demam berdarah dengue berdasarkan wilayah kecamatan. Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Bagaimanakah pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap keberadaan larva *Aedes aegypti* di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa?

2. Bagaimanakah pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap pengetahuan masyarakat di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa?
3. Bagaimanakah pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap sikap masyarakat di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa?
4. Bagaimanakah pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap tindakan masyarakat di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis pengaruh pelatihan G1R1J terhadap keberadaan larva *Aedes aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Minasa Upa, Kecamatan Rappocini, Kota Makassar.

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisis pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap keberadaan larva *Aedes aegypti* di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa.
- b. Menganalisis pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap pengetahuan masyarakat di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa.

- c. Menganalisis pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumantik (G1R1J) terhadap sikap masyarakat di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa.
- d. Menganalisis pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumantik (G1R1J) terhadap tindakan masyarakat di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat praktis

Memberikan informasi kepada pemerintah dalam hal ini Dinas Kesehatan Kota Makassar agar melaksanakan secara disiplin gerakan satu rumah satu jumantik (G1R1J) di Kelurahan Minasa Upa.

2. Manfaat ilmiah

Memberikan informasi, referensi dan pengetahuan serta bisa menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya terkait G1R1J terhadap keberadaan larva *Aedes aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Minasa Upa dan daerah lainnya.

3. Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambahkan wawasan pengetahuan dan menjadi bahan referensi untuk berinovasi dalam mengembangkan Program Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue dan keberadaan Larva *Aedes aegypti* untuk mencegah penyebaran penyakit DBD.

4. Manfaat bagi masyarakat

Menjadi sumber informasi bagi masyarakat untuk memprediksi lokasi potensial adanya larva *Aedes aegypti* sehingga dapat mengambil tindakan untuk mencegah larva tersebut berubah menjadi nyamuk dewasa yang berpotensi menyebabkan DBD.

5. Manfaat bagi institusi

Menjadi sumber informasi oleh Dinas Kesehatan Kota Makassar, Puskesmas Minasa Upa maupun instansi kesehatan lainnya dalam upaya penanggulangan dan pengendalian penyakit DBD melalui G1R1J.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Tentang Penyakit Demam Berdarah Dengue

1. Pengertian Demam Berdarah Dengue (DBD)

Demam Dengue adalah demam virus akut yang disertai sakit kepala, nyeri otot, sendi, dan tulang, penurunan jumlah sel darah putih dan ruam-ruam. Demam berdarah dengue atau Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) adalah demam dengue yang disertai pembesaran hati dan manifestasi perdarahan (Dania, 2016).

Menurut World Health Organization (WHO), Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang terinfeksi salah satu dari empat virus Dengue dengan manifestasi klinik demam, nyeri otot dan/atau nyeri sendi yang disertai leukopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia dan diathesis homoragis. Pada demam berdarah dengue terjadi perembesan plasma yang ditandai dengan hemokonsentrasi (peningkatan hematocrit) atau penumpukan cairan di rongga tubuh (Parker et al, 2004).

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, ditandai dengan demam yang tinggi dan kadang disertai pendarahan yang menyerang semua usia dan dapat menyebabkan

kematian (Ditjen P2M & PL, 2012).

Departemen kesehatan pada tahun 2016 telah mengupayakan berbagai strategi dalam menangani kasus ini. Pada awalnya strategi yang digunakan adalah memberantas nyamuk dewasa melalui pengasapan, kemudian strategi diperluas dengan menggunakan larvasida yang ditaburkan ke tempat penampungan air yang sulit dibersihkan. Akan tetapi kedua metode tersebut sampai sekarang belum memperlihatkan hasil yang memuaskan. Sementara strategi lain yang masih dijalankan sampai saat ini adalah melalui peningkatan pengetahuan masyarakat dengan dibentuknya Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik (G1R1J).

2. Etiologi

Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh virus Dengue yang termasuk kelompok B *Arthropoda Borne Virus* (*Arboviroses*) yang sekarang dikenal sebagai genus *Flavivirus*, family *Flaviviridae*, dan mempunyai 4 jenis serotipe, yaitu: DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4. Seorang yang tinggal di daerah yang endemis Dengue dapat terinfeksi oleh 3 atau 4 serotipe selama hidupnya, keempat serotipe ditemukan dan bersirkulasi sepanjang tahun. Serotipe DEN-3 merupakan serotipe terbanyak berhasil di isolasi (48,6%), disusul berturut-turut DEN-2 (28,6%).

a. Kriteria Diagnosis Demam Berdarah Dengue (DBD)

Gejala klinik pada umumnya seseorang yang terkena penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) mengalami gejala-gejala sebagai berikut (Anastasia, 2018)

- 1) Demam terjadi secara mendadak dan berlangsung selama 2-7 hari kemudian turun menuju suhu normal atau lebih rendah. Demam dapat disertai dengan gejala-gejala klinik yang tidak spesifik seperti anoreksia, nyeri punggung, nyeri tulang dan persendian, nyeri kepala, dan rasa lemah.
- 2) Pendarahan biasanya terjadi pada hari kedua dari demam dan umumnya terjadi pada kulit dan berupa uji turniket yang positif, mudah terjadi pendarahan pada tempat fungsi vena, petekia, dan purpura. Selain itu juga dijumpai epistaksis dan pendarahan gusi, hematemesis, serta melena.
- 3) Hepatomegaly pada permulaan dari demam biasanya hati sudah teraba, meskipun pada anak yang kurang gizi hati juga teraba. Bila terjadi peningkatan dari hepatomegaly dan hati teraba kenyal memungkinkan akan terjadi renjatan pada penderita.
- 4) Renjatan (syok). Permulaan syok biasanya terjadi pada hari ketiga sejak penderita sakit, dimulai dengan tanda-tanda kegagalan sirkulasi yaitu kulit lembab, dingin pada

ujung hidung, jari tangan dan jari kaki serta sianosis di sekitar mulut. Bila syok terjadi pada musim demam maka biasanya menunjukkan prognosis yang buruk, nadi menjadi lembut dan ceptat kecil bahkan sering tidak teraba. Tekanan darah sistolik akan menurun sampai di bawah angka 80 mmHg.

3. Klasifikasi Kasus DBD

Kasus DBD dapat diklasifikasikan menjadi 3, yaitu (Ditjen P2M & PL, 2013)

- a. Kasus Suspect (tersangka), apabila mempunyai gejala demam tinggi mendadak dalam jangka waktu 2-7 hari dengan satu atau lebih gejala berikut: Tes terniquet positif, pendarahan di bawah kulit (petechiea, encymoses, purpura, pendarahan di sekitar tempat penyuntikan), pendarahan pada mukosa (hematemesis, melena), pembesaran hati.
- b. Kasus Probable, apabila mempunyai trombosit < 100.000/mm³
- c. Pasti (konfirmasi laboratorium), apabila terjadi kenaikan titer 4 kali kadar antibody IgH, ditemukan igM (pada KLB), dan dapat isolasi virus dengue dari serum atau specimen autopsi.

B. Tinjauan Tentang Nyamuk *Aedes aegypti*

1. Definisi dan Taksonomi *Aedes aegypti*

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan spesies nyamuk tropis dan subtropis yang banyak ditemukan antara garis lintang 35°U dan 35°S. Distribusi nyamuk ini dibatasi oleh ketinggian, dimana nyamuk ini tidak dapat hidup pada ketinggian lebih dari 1.000m, walaupun pernah ditemukan pada ketinggian 2.121m di India dan 2.200m di Kolombia. Nyamuk *Aedes aegypti* betina merupakan vektor penyakit DBD yang paling efektif dan utama. Hal tersebut berkaitan dengan sifatnya yang sangat suka tinggal berdekatan dengan manusia dan lebih suka mengisap darah manusia (antropofilik), bukan darah hewan (Ginanjar, 2007). Adapun taksonomi nyamuk *Aedes aegypti* menurut (Sucipto, 2011) adalah sebagai berikut:

Filum : *Arthropoda*
Kelas : *Hexapoda*
Ordo : *Diptera*
Subordo : *Nematocera*
Familia : *Culicidae*
Subfamilia : *Culicinae*
Tribus : *Culicini*
Genus : *Aedes*
Spesies : *Aedes aegypti*

2. Morfologi *Aedes aegypti*

a) Stadium Telur

Telur *Aedes aegypti* berbentuk lonjong, panjang 0,80 mm dan beratnya 0,0113 mg. Telur yang baru diletakkan berwarna putih, 15 menit kemudian telur menjadi abu-abu dan setelah 40 menit menjadi hitam. Pada dinding telur terdapat garis-garis menyerupai kawat kasa atau sarang lebah. Nyamuk betina *Aedes aegypti* dapat menghasilkan sebanyak 100 butir telur setiap kali bertelur. Telur akan menetas menjadi jentik bila terendam air dalam waktu kurang lebih 2 hari (Aji, 2022).



Gambar 2.1. Telur *Aedes aegypti*
(Kemenkes RI, 2020)

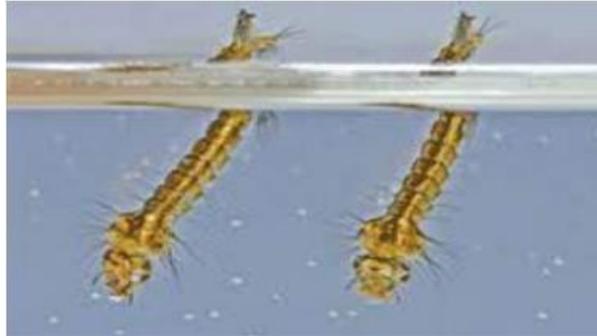
b) Stadium Larva

Telur akan menetas menjadi larva. Larva *Aedes aegypti* memiliki ciri khas yaitu memiliki siphon pendek, besar dan berwarna hitam. Larva *Aedes aegypti* juga mempunyai corong udara pada segmen terakhir, pada segmen abdomen tidak ditemukan adanya rambut-rambut berbentuk kipas (*Palmatus*

hairs), pada corong udara terdapat pecten, memiliki comb scale sebanyak 8 - 21 atau berjajar 1 - 3 pada setiap sisi abdomen segmen kedelapan. Bentuk individu dari comb scale seperti duri. Pada sisi *thorax* terdapat duri yang panjang dengan bentuk kurva dan memiliki sepasang rambut di kepala. Larva ini bertubuh langsing, bergerak sangat lincah, bersifat fototaksis negatif dan membentuk sudut hampir tegak lurus dengan air pada saat istirahat (Handiny, Rahma, and Rizyana, 2021).

Larva *Aedes aegypti* memiliki empat tingkat (instar) menurut (Aji, Agussalim, 2022) yaitu sebagai berikut:

- 1) Instar I: berukuran sangat kecil, warna transparan, panjang 1 - 2 mm, duri-duri (*spinae*) pada dada (*thorax*) belum begitu jelas, dan corong pernapasan (*siphon*) belum menghitam.
- 2) Instar II: berukuran 2,5 - 3,9 mm, duri dada belum jelas, dan corong pernapasan sudah berwarna hitam.
- 3) Instar III: berukuran 4 - 5 mm, duri-duri dada mulai jelas dan corong pernafasan berwarna coklat kehitaman.
- 4) Instar IV: berukuran 5 - 6 mm, struktur anatomi sudah lengkap dan jelas, tubuh dapat dibagi menjadi bagian kepala (*caput*), dada (*thorax*), dan perut (*abdomen*).



Gambar 2.2. Larva *Aedes aegypti*
(Kemenkes, 2020)

c) Stadium Pupa

Pupa nyamuk *Aedes aegypti* memiliki bentuk tubuh bengkok yang kelihatan seperti tanda baca 'koma', dengan bagian kepala dada (*cephalothorax*) lebih besar dibandingkan dengan bagian perutnya. Pada bagian punggung (*dorsal*) dada terdapat alat bernafas seperti terompet. Pada ruas perut kedelapan terdapat sepasang alat pengayuh berumbai Panjang yang digunakan untuk berenang dan bulu di nomor 7 pada ruas perut kedelapan tidak bercabang. Pupa adalah fase inaktif yang tidak membutuhkan makan, gerakannya lebih lincang dibandingkan larva dan posisi pupa sejajar dengan bidang permukaan air saat istirahat (Aji, 2022).



Gambar 2.3. Pupa *Aedes aegypti*
(Kemenkes, 2020)

d) Stadium Dewasa

Nyamuk *Aedes aegypti* disebut juga black white mosquito atau tiger mosquito karena memiliki ciri khas pada tubuhnya, yaitu adanya garis-garis dan bercak-bercak putih keperakan pada warna hitam tubuhnya. Sedangkan yang menjadi ciri khas utamanya adalah ada dua garis lengkung yang berwarna putih keperakan di kedua sisi lateral dan dua buah garis lengkung sejajar digaris median dari punggungnya yang berwarna dasar hitam (Lestari, 2020).

Karakteristik morfologi nyamuk *Aedes aegypti* L. dewasa memiliki ukuran sedang dengan panjang 3 - 4 mm, sisik pada tubuh nyamuk biasanya mudah terlepas sehingga sulit untuk dilakukan identifikasi pada nyamuk dewasa. Beberapa hal yang berpengaruh pada ukuran dan warna nyamuk sehingga dapat berbeda antar populasi adalah kondisi lingkungan dan nutrisi yang didapatkan nyamuk selama perkembangan. Pada umumnya ukuran nyamuk jantan lebih kecil daripada nyamuk

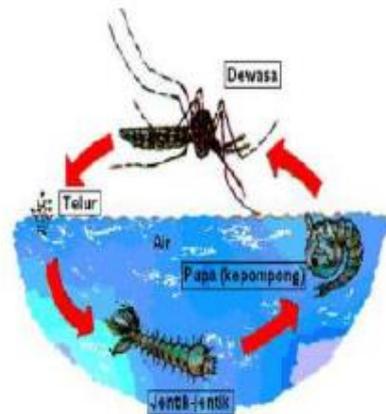
betina. Ukuran *palpus maxilaris* nyamuk betina lebih pendek daripada proboscisnya dan pada nyamuk jantan proboscisnya lebih Panjang (Hayati, 2017).

Nyamuk *Aedes aegypti* dewasa berwarna hitam dengan bintik-bintik putih pada bagian badan dan kaki. Pada saat hinggap tubuh nyamuk ini sejajar dengan permukaan benda yang dihinggapinya. Untuk membedakan jenis kelamin *Aedes aegypti* dapat dilihat dari antena, yakni betina mempunyai rambut-rambut halus yang disebut pilose sedangkan yang jantan mempunyai bulu yang lebat yang disebut plumose(Lestari, 2020).



Gambar 2.4. Nyamuk *Aedes aegypti* (Kemenkes, 2020)

Siklus hidup atau metamorphosis sempurna yakni telur, larva, pupa, dan dewasa. Stadium telur, larva dan pupa hidup di dalam air dan stadium dewasa hidup berterbangan di udara. Perkembangan telur hingga nyamuk dewasa memerlukan waktu tujuh hingga delapan hari, namun dapat lebih lama bila kondisi lingkungan tidak mendukung. (Ginanjar, 2007) (Wahyuni, 2021)



Gambar 2.5. Siklus Hidup Nyamuk *Aedes aegypti*
Sumber: Kemenkes RI, 2020

3. Bionomik *Aedes aegypti*

Nyamuk *Aedes aegypti* mempunyai berbagai kebiasaan seperti perilaku makan, perilaku istirahat, jarak terbang dan lama hidup, yakni:(Kemenkes, 2017).

a. *Breeding places* (habitat perkembangbiakan)

Habitat atau tempat *Aedes aegypti* berkembang biak adalah pada tempat-tempat yang dapat menampung air, baik di dalam, di luar ataupun di sekitar rumah serta tempat-tempat umum. Habitat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Tempat penampungan air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, seperti: drum, tangki reservoir, tempayan, bak mandi/wc, dan ember.

- 2) Tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari, seperti: tempat minum burung, vas bunga, perangkat semut, bak kontrol pembuangan air, tempat pembuangan air kulkas/dispenser, talang air yang tersumbat, barang-barang bekas (contoh: ban, kaleng, botol, plastik, dll).
- 3) Tempat penampungan air alamiah, seperti: lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, pelepah pisang, dan potongan bambu dan tempurung coklat/karet, dll.

b. *Feeding habit* (Perilaku makan)

Aedes aegypti jantan mengisap cairan tumbuhan atau sari bunga untuk keperluan hidupnya sedangkan yang betina merupakan serangga antropofilik yang lebih menyukai darah manusia daripada hewan. Nyamuk ini biasanya aktif pada pagi dan sore hari, dengan waktu puncak pukul 09.00 - 10.00 dan 16.00 - 17.00. Waktu aktivitas menghisap darah *Aedes aegypti* baik dengan metode umpan orang dalam (UOD) maupun dengan metode umpan orang luar (UOL) tertinggi ditemukan pada pukul 17.00-18.00 WITA. Sedangkan pada malam hari ditemukan menghisap darah pada pukul 18.00-20.00 WITA. (Syahribulan et al, 2013).

c. *Resting habit* (Perilaku Istirahat)

Nyamuk *Aedes aegypti* akan beristirahat setelah mengisap darah, dimana tempat peristirahatan yang disukai adalah pada tempat yang gelap dan lembab di dalam atau di luar rumah, dekat dengan tempat perkembangbiakannya. Nyamuk ini menyukai benda-benda berwarna hitam atau merah, dan biasa juga ditemukan di bawah meja, kursi, atau pada baju-baju yang digantung. Pada saat istirahat, nyamuk menunggu proses pematangan telurnya.

d. Jarak Terbang dan Lama Hidup

Kemampuan terbang rata-rata nyamuk betina *Aedes aegypti* adalah 40 meter secara pasif yakni akibat angin atau dapat berpindah lebih jauh terbawa kendaraan. *Aedes aegypti* dapat hidup dan tersebar luas di daerah tropis dan sub-tropis. Saat ini, kemampuan beradaptasi yang dimiliki *Aedes aegypti* menjadikan nyamuk ini tidak saja hidup dan berkembang biak pada ketinggian daerah ± 1.000 m dpl, bahkan hingga ketinggian di atas ± 1.000 m dpl. Umur rata-rata nyamuk *Aedes aegypti* adalah 2 minggu tetapi sebagian diantaranya dapat hidup hingga 2 - 3 bulan.

4. Aspek Bionomik Larva *Aedes aegypti*

Jentik nyamuk yang telah menetas dari telur akan tumbuh menjadi besar dengan ukuran panjang 0,5 - 1 cm. Jentik nyamuk

Aedes aegypti selalu aktif bergerak dalam air, dimana gerakannya berulang dari bawah ke atas permukaan air untuk mengambil oksigen, lalu turun kembali, begitu seterusnya secara berulang. Posisi jentik ketika beristirahat adalah tegak lurus dengan permukaan air. Jentik *Aedes aegypti* dapat ditemukan di dinding tempat penampungan air (Atikasari and Sulistyorini, 2019).

Larva juga dapat ditemukan pada tempat penampungan air alamiah seperti lubang pohon dan lubang batu. Selain itu, jentik juga ditemukan pada wadah bukan tempat penampungan air, seperti vas bunga, ban bekas, botol bekas, dan sebagainya yang tidak kontak langsung dengan tanah (Siahaan dan Fauziah, 2020).

Dalam perkembangannya, larva *Aedes aegypti* ditemukan hidup dalam sumur sebagai fenomena yang menarik karena sifatnya yang selama ini berkembang biak pada penampungan air baik buatan maupun alami (Aguslia et al, 2011). Bahkan, Larva *Aedes aegypti* telah mampu beradaptasi dan hidup pada lingkungan dengan tingkat salinitas dan air yang memiliki kandungan kadar garam (Ratnasari et al, 2021).

C. Tinjauan Tentang Angka Bebas Jentik (ABJ)

1. Pengertian Angka Bebas Jentik

Angka bebas jentik adalah persentase rumah atau tempat umum yang tidak ditemukan jentik pada pemeriksaan jentik. ABJ diperoleh dari survey jentik. ABJ merupakan indikator kepadatan vector demam berdarah untuk mengevaluasi kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dengan angka lebih dari 95%.

Apabila nilai ABJ kurang dari 95% menunjukkan adanya kesenjangan yang sangat lebar antara PSN-3M plus dengan kurang baiknya perilaku masyarakat terhadap pemberantasan sarang nyamuk yang berpotensi pada penularan demam berdarah dengue (DBD). Rendahnya ABJ menggambarkan rendahnya partisipasi dan kesadaran masyarakat karena rendahnya pengetahuan masyarakat terhadap upaya pencegahan DBD akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku masyarakat (Suharti, 2010)

2. Pelaporan Angka Bebas Jentik

Menurut (Kepmenkes, 2015) alur dan langkah-langkah dalam kegiatan pemantauan jentik dan pelaporannya adalah:

- a. Petugas menyiapkan alat-alat pemeriksaan jentik dan surat tugas bagi kader PJB
- b. Petugas memberikan alat-alat pemeriksaan jentik dan surat tugas kepada kader PJB

- c. Kader PJB melaksanakan pemeriksaan jentik di rumah-rumah penduduk setelah meminta izin kepada pemilik dan menunjukkan surat tugas
 - d. Kader PJB menuliskan hasil pemeriksaan pada formulir PJB
 - e. Kader PJB memaparkan hasil pemeriksaan kepada pemilik rumah
 - f. Petugas pemeriksaan menempelkan stiker bebas jentik dan kartu status jentik di rumah penduduk yang diperiksa
 - g. Kader PJB melakukan larvasidasi (bila perlu)
 - h. Kader PJB melakukan penyuluhan kepada pemilik rumah (bila perlu)
 - i. Formulir PJB diserahkan kepada petugas sanitasi puskesmas
3. Faktor yang Mempengaruhi Angka Bebas Jentik

Pada penelitian ini, faktor yang berhubungan dengan ABJ mengadopsi teori HL Blum, dimana derajat kesehatan dipengaruhi oleh faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan, dan hereditas. Faktor yang berhubungan dengan ABJ dijelaskan sebagai berikut:

a. Faktor Lingkungan

Karakteristik wilayah yang berhubungan dengan kehidupan *Aedes aegypti* sebagai berikut:

1) Suhu Udara

Suhu udara merupakan salah satu faktor lingkungan yang mempengaruhi kehidupan *Aedes aegypti*. Rata-rata suhu optimum untuk pertumbuhan nyamuk adalah 25-30°C. Nyamuk dapat bertahan hidup pada suhu rendah (10°C), tetapi metabolismenya menurun atau bahkan terhenti bila suhunya turun sampai dibawah suhu kritis 4,5°C. Pada suhu yang berlebih tinggi dari 35°C juga mengalami perubahan dalam arti lebih lambatnya proses-proses fisiologis (Rismanto, 2010)

2) Kelembaban udara

Kelembaban akan mempengaruhi terhadap umur nyamuk. Pada kelembaban kurang dari 60% umur nyamuk akan menjadi pendek dan tidak bisa menjadi vector karena tidak cukup waktu untuk perpindahan virus dari lambung ke kelenjar ludah. Kelembaban optimum bagi kehidupan nyamuk adalah 70% sampai 90% (Arianti et al, 2014).

3) Curah hujan

Curah hujan merupakan determinan penting penularan DBD karena mempengaruhi suhu udara yang mempengaruhi ketahanan hidup nyamuk dewasa, lebih jauh lagi curah hujan dan suhu dapat mempengaruhi

pola makan dan reproduksi nyamuk dan meningkatkan kepadatan populasi nyamuk (World Health Organization, 2012). Akan tetapi apabila hujan yang turun sangat lebat dan terus menerus, maka tempat perindukan nyamuk di luar rumah akan rusak karena airnya akan terus tumpah dan mengalir ke luar, sehingga telur dan jentik-jentik akan ikut terbawa keluar

4) Keberadaan sampah padat

Keberadaan sampah padat disekitar rumah merupakan salah satu faktor yang dapat memicu peningkatan jumlah vector DBD. Sampah padat seperti kaleng, botol bekas, sampah tanaman seperti tempurung kelapa, kulit ari coklat, ban motor/mobil bekas yang tersebar di sekitar rumah berpotensi untuk menampung sehingga dapat sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk (Kemenkes RI, 2011).

5) Keberadaan kontainer

Kontainer merupakan tempat-tempat penampungan air di dalam dan disekitar rumah yang menjadi tempat perindukan utama nyamuk. Nyamuk *Aedes aegypti* berkembangbiak (perindukan) di tempat penampungan air untuk keperluan sehari-hari dan barang-barang lain memungkinkan air tergenang, misalnya:

- a. Tempat penampungan air untuk keperluan sehari-hari, misalnya: bak mandi atau WC, tempayan, drum, sumur dan lain - lain. (Fauziah et al, 2012)
- b. Bukan tempat penampungan air (non TPA) yaitu tempat atau barang-barang yang memungkinkan air tergenang, seperti: tempat minum burung, vas bunga atau pot tanaman, kontainer bekas seperti: kaleng bekas dan ban bekas, botol, tempurung kelapa, plastik, dan lain-lain
- c. Tempat penampungan alami, seperti: lubang potongan bambu, lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, kulit kerang, pangkal pohon kulit pisang (Kemenkes RI, 2011).

5) Faktor Perilaku

1) Pengetahuan

Pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia. Sebagaimana besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Karena itu dari pengalaman dan penelitian

ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. (Gopalan et al, 2012). Namun, dalam penelitian lainnya ditemukan bahwa pengetahuan tidak membentuk tindakan masyarakat akibat faktor kebiasaan di lingkungan masyarakat yang dominan memiliki pengaruh yang kuat. (Erniwati Ibrahim et al, 2020)

2) Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Dari berbagai Batasan tentang sikap dapat disimpulkan bahwa manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu, sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktifitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan atau perilaku (Rahman, Prabamurti, and Riyanti 2010). Sikap kader jumantik merupakan domain yang sangat penting sebagai dasar kader jumantik dalam melakukan keaktifannya dalam pengendalian DBD. Faktor-faktor

yang mempengaruhi perilaku seseorang salah satunya adalah sikap dari orang tersebut (Basri et al, 2009).

3) Motivasi

Motivasi merupakan salah satu faktor psikologi yang mempengaruhi kinerja jumentik. Motivasi adalah suatu perangsang keinginan dan daya penggerak kemauan bekerja seseorang karena setiap motivasi mempunyai tujuan tertentu yang ingin dicapai. Menurut (Sutrisno 2009) motivasi dibagi menjadi dua yaitu motivasi internal dan motivasi eksternal. Berdasarkan penelitian (Djuhaeni, Gondodiputro, and Suparman, 2010). mengatakan bahwa motivasi eksternal kader posyandu lebih bermakna daripada motivasi internal. Motivasi eksternal terdiri dari kondisi lingkungan kerja, kompensasi yang memadai, supervise yang baik, adanya jaminan kerja, status dan tanggung jawab serta peraturan yang fleksibel. Motivasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku individu.

4) Pelayanan Kesehatan

Pelayanan Kesehatan dalam hal ini dilihat upaya pencegahan DBD yang dilakukan oleh jumentik. Jumentik berperan penting dalam upaya pencegahan DBD. Peran jumentik dalam pencegahan DBD adalah

sebagai anggota PJB di rumah-rumah dan tempat umum, memberikan penyuluhan kepada keluarga dan masyarakat, serta melakukan PSN Bersama warga (Kemenkes, 2012).

D. Tinjauan Tentang Program Pengendalian Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD)

Kasus DBD yang masih berfluktuasi sangat membutuhkan upaya untuk mencegah penyebaran penyakit dan menurunkan angka kejadian penyakit ini. Pencegahan dan pemberantasan penyakit DBD merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah maupun masyarakat. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1. 581 / Menkes / SK / VII / 1992 sebagai pedoman dalam upaya penanggulangan demam berdarah dengue. Pemberantasan demam berdarah dengue melalui pencegahan, penemuan, pelaporan pasien, observasi penyakit dan penyelidikan epidemiologi, serta penanggulangan dan tindakan lain yang dilakukan bila perlu Tindakan Pemberantasan sarang nyamuk berdasarkan hasil survei epidemiologi. (Permenkes, 1992)

Berdasarkan Permenkes RI Nomor 50 Tahun 2017 tentang Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Vektor dan Hewan Pembawa Penyakit serta Pengendaliannya, Pengendalian Vektor adalah segala kegiatan atau kegiatan yang bertujuan untuk mengurangi populasi vektor dan hewan pembawa

penyakit supaya Tidak ada lagi risiko penyakit menyebar. Pengendalian DBD yang tepat yakni dengan pemutusan rantai penularan melalui pengendalian vektornya (Wardati, Zulmasyhur, and Susanti, 2020).

Beberapa metode pengendalian vektor antara lain: a) Perlakuan kimiawi dengan insektisida dan larvasida, b) pengendalian biologis C) Manajemen lingkungan, seperti pengendalian atau pemusnahan gerakan 3M plus atau PSN d) Menerapkan peraturan perundang-undangan, e) Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengendalian vektor penyakit. Pengendalian vektor terintegrasi (juga dikenal sebagai integrated vector management (IVM)) adalah sejenis pengendalian vektor, yang didasarkan pada keamanan, rasionalitas dan efektivitas implementasi dan keberlanjutannya, dikombinasikan dengan berbagai metode pengendalian vektor yang akan dilakukan (Kemenkes, 2017).

Pengendalian vektor terpadu atau Integrated Vector Management (IVM) didasarkan pada pertimbangan keamanan, rasionalitas, efektivitas dan keberlanjutan, dengan menggunakan kombinasi beberapa metode pengendalian vektor untuk pengendalian vektor (Kemenkes, 2011). Pengendalian vektor DBD merupakan kombinasi dari metode pengendalian potensial yang efektif, ekonomis dan ekologis untuk menekan populasi serangga

vektor pada tingkat yang dapat ditoleransi, hal ini dapat dilakukan dengan beberapa cara.:

1. Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (G1R1J)

- a. Definisi Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (G1R1J)

Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik adalah peran serta dan pemberdayaan masyarakat dengan melibatkan setiap keluarga dalam pemeriksaan, pemantauan dan pemberantasan jentik nyamuk untuk pengendalian penyakit tular vector khususnya DBD melalui pembudayaan PSN 3M PLUS (Kemenkes, 2016).

Kebijakan pembangunan kesehatan tahun 2018 mengarah kepada meningkatkan pengendalian penyakit dan penyehatan lingkungan serta upaya promosi kesehatan dan pemberdayaan masyarakat. Penyakit demam berdarah dengue (DBD) masih menjadi salah satu masalah kesehatan di Indonesia, berbagai cara penanggulangan telah dilakukan namun kejadian kasus masih sangat tinggi. Dalam menangani permasalahan tersebut, diperlukan penguatan sistem surveilans di masyarakat sebagai sistem deteksi dini untuk mencegah timbulnya penyakit.

Sejak tahun 2015 telah diluncurkan program Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik (G1R1J). Program Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik (G1R1J) di kampanyekan oleh Kementerian

Kesehatan RI untuk pengendalian infeksi virus dengue dalam semangat gerakan masyarakat secara luas dengan pendekatan keluarga.

Gerakan 1 Rumah 1 Jumentik (G1R1J) menitikberatkan pada pembinaan keluarga oleh puskesmas, lintas sektoral, tingkat kecamatan serta kader kesehatan, dengan tujuan agar keluarga dapat berperan aktif dalam pemantauan dan pemberantasan jentik nyamuk vektor serta kasus DBD. Hingga saat ini, sebanyak 111 kabupaten/kota yang telah menerapkan G1R1J, namun masih terbatas pada beberapa kelurahan ataupun kecamatan dalam kabupaten tersebut.

Juru pemantau jentik atau jumentik adalah orang yang melakukan pemeriksaan, pemantauan dan pemberantasan jentik nyamuk khususnya *Aedes aegypti* dan *Aedes Albopictus* (Kemenkes, 2016) Jumentik ini ada ada beberapa bagian, antara lain:

- 1) Jumentik rumah adalah kepala keluarga/anggota keluarga/ penghuni dalam satu rumah yang disepakati untuk melaksanakan kegiatan pemantauan jentik di rumahnya. Kepala keluarga sebagaianggung jawab Jumentik Rumah.

2) Jumantik lingkungan adalah satu atau lebih petugas yang ditunjuk pengelola tempat-tempat umum (TTU) atau tempat-tempat institusi (TTI) untuk melaksanakan pemantauan jentik:

- a. TTI : Perkantoran, Sekolah, Rumah Sakit
- b. TTU : Pasar, Terminal, Pelabuhan, Bandara, Stasiun, Tempat Ibadah, Tempat Pemakanan, Tempat Wisata

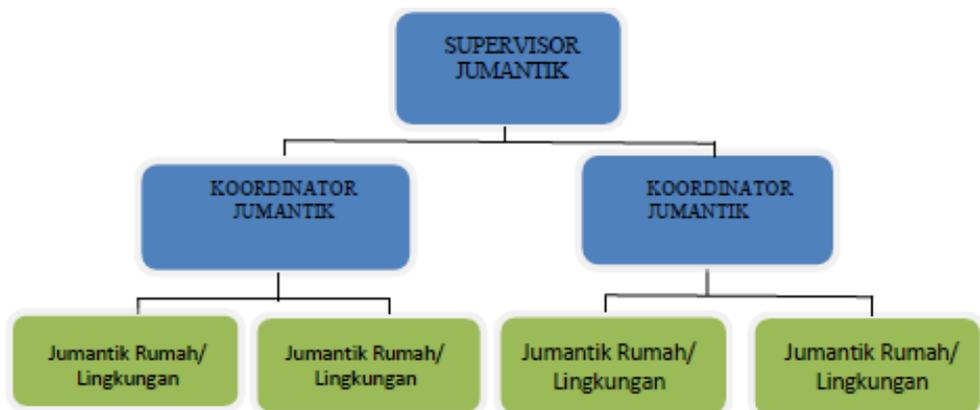
3) Koordinator Jumantik adalah satu atau lebih jumantik/kader yang ditunjuk oleh ketua RT untuk melakukan pemantauan dan pembinaan pelaksanaan jumantik rumah dan jumantik lingkungan (*crosscheck*) (Kemenkes, 2016).

4) Supervisor Jumantik adalah satu atau lebih anggota dari pokja DBD atau orang yang ditunjuk oleh ketua RW/Kepala Desa/Lurah untuk melakukan pengolahan data dan pemantauan pelaksanaan jumantik di lingkungan RT (Kemenkes, 2017).

b. Struktur G1R1J

Pembentukan kader Jumantik dalam kegiatan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik yang berasal dari masyarakat terdiri dari Jumantik Rumah/Lingkungan, Koordinator Jumantik dan Supervisor Jumantik. Pembentukan dan pengawasan kinerja

menjadi tanggung jawab sepenuhnya oleh pemerintah kabupaten/kota (Kemenkes, 2016) Adapun susunan organisasinya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.6: Susunan Organisasi Juru Pemantau Jentik

c. Tata Kerja dan Koordinasi Jumanantik

Tata kerja dan koordinasi Jumanantik di lapangan adalah sebagai berikut (Kemenkes, 2016).

- 1) Tata kerja Jumanantik mengacu pada petunjuk pelaksanaan dan petunjuk teknis pemberantasan sarang nyamuk penular DBD dan ketentuanketentuan lainnya yang berlaku di wilayah setempat.
- 2) Koordinator dan Supervisor Jumanantik dapat berperan dalam kegiatan pencegahan dan pengendalian penyakit lainnya sesuai dengan kebutuhan dan prioritas masalah/ penyakit yang ada di wilayah kerjanya.

Adapun ilustrasi struktur kerja Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.7: Ilustrasi Struktur Kerja Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik

d. Pemilihan Koordinator

1) Kriteria Koordinator

Adapun Kriteria dari pemilihan coordinator jumantik adalah sebagai berikut:

- a) Berasal dari warga RT setempat
- b) Mampu dan mau melaksanakan tugas dan tanggung jawab
- c) Mampu dan mau menjadi motivator bagi masyarakat di lingkungan tempat tinggalnya.
- d) Mampu dan mau bekerjasama dengan petugas puskesmas dan tokoh masyarakat di lingkungannya.

2) Kriteria Supervisor Jumantik

Penunjukan supervisor disesuaikan dengan situasi dan kondisi daerah masing-masing, dengan kriteria:

- a) Anggota Pokja Desa/Kelurahan atau orang yang ditunjuk dan ditetapkan oleh Ketua RW/Kepala Desa/Lurah
- b) Mampu melaksanakan tugas dan tanggung jawab
- c) Mampu menjadi motivator bagi masyarakat dan coordinator jumantik yang menjadi binaannya. Mampu bekerjasama dengan petugas puskesmas, coordinator jumantik dan tokoh masyarakat setempat

3) Perekrutan

Perekrutan koordinator dan penunjukan Supervisor Jumantik dilaksanakan sesuai dengan tata cara yang telah diatur oleh masing-masing Pemerintah Kabupaten/Kota, dan ditetapkan melalui sebuah Surat Keputusan.

e. Tugas dan Tanggung Jawab Jumantik

Tugas dan tanggung jawab pelaksanaan PSN 3M Plus disesuaikan dengan fungsi masing-masing. Secara rinci

tugas dan tanggung jawab jumentik adalah sebagai berikut:

1) Jumentik Rumah

- a) Mensosialisasikan PSN 3M Plus kepada seluruh anggota keluarga/penghuni rumah
- b) Memeriksa/memantau tempat perindukan nyamuk di dalam dan di luar rumah seminggu sekali
- c) Menggerakkan anggota keluarga/penghuni rumah untuk melakukan PSN 3M Plus seminggu sekali
- d) Hasil pemantauan jentik dan pelaksanaan PSN 3M Plus dicatat pada kartu jentik

Catatan:

- a) Untuk rumah kost/asrama, pemilik/penanggung jawab/pengelola tempat-tempat tersebut bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pemantauan jentik dan PSN 3M Plus
- b) Untuk rumah-rumah tidak berpenghuni, ketua RT bertanggung jawab terhadap terhadap pelaksanaan pemantauan jentik dan PSN 3M Plus di tempat tersebut

2) Jumantik Lingkungan

- a) Mensosialisasikan PSN 3M Plus di lingkungan TTI (tempat-tempat institusi) dan TTU (tempat-tempat umum)
- b) Memeriksa tempat perindukan nyamuk dan melaksanakan PSN 3M Plus di lingkungan TTI dan TTU seminggu sekali
- c) Hasil pemantauan jentik dan pelaksanaan PSN 3M Plus di catat pada kartu jentik

3) Koordinator Jumantik

- a) Melakukan sosialisasi PSN 3M Plus secara kelompok kepada masyarakat. Satu koordinator jumantik bertanggung jawab membina 20 hingga 25 orang jumantik rumah/lingkungan
- b) Menggerakkan masyarakat untuk melaksanakan PSN 3M Plus di lingkungan tempat tinggal
- c) Membuat rencana/jadwal kunjungan ke seluruh bangunan baik rumah maupun TTU/TTI di wilayah kerjanya.
- d) Melakukan kunjungan dan pembinaan ke rumah/tempat tinggal, TTU dan TTI setiap 2 minggu

- e) Melakukan pemantauan jentik di rumah dan bangunan yang tidak berpenghuni seminggu sekali
 - f) Membantu catatan/rekapitulasi hasil pemantauan jentik rumah, TTU dan TTI sebulan sekali
 - g) Melaporkan hasil pemantauan jentik kepada Supervisor Jumantik sebulan sekali
- 4) Supervisor Jumantik
- a) Memeriksa dan mengarahkan rencana kerja koordinator jumantik
 - b) Memberikan bimbingan teknis kepada koordinator jumantik
 - c) Melakukan pembinaan dan peningkatan keterampilan kegiatan pemantauan jentik dan PSN 3M Plus kepada coordinator jumantik
 - d) Melakukan pengolahan data pemantauan jentik menjadi data Angka Bebas Jentik (ABJ) Melaporkan ABJ ke puskesmas setiap bulan sekali
- 5) Puskesmas
- a) Berkoordinasi dengan kecamatan dan atau kelurahan/desa untuk pelaksanaan PSN 3M Plus
 - b) Memberikan pelatihan teknis kepada koordinator dan supervisor jumantik

- c) Membina dan mengawasi kinerja koordinator dan supervisor jumentik
 - d) Menganalisis laporan ABJ dari supervisor jumentik
 - e) Melaporkan rekapitulasi hasil pemantauan jentik oleh jumentik di wilayah kerjanya kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota setiap sebulan sekali
 - f) Melakukan pemantauan jentik berkala (PJB) minimal 3 bulan sekali
 - g) Melaporkan hasil PJB setiap tiga bulan (Maret, Juni, September, Desember) ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota
 - h) Membuat SK koordinator jumentik atas usulan RW/Desa/Kelurahan dan melaporkan ke Dinas Kesehatan Kab/Kota.
 - i) Mengusulkan nama Supervisor jumentik ke Dinas Kesehatan Kab/Kota
- 6) Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota
- a) Mengupayakan dukungan operasional jumentik di wilayahnya
 - b) Memberikan bimbingan teknis perekrutan dan pelatihan jumentik
 - c) Menganalisa laporan hasil PJB dari puskesmas
 - d) Mengirimkan umpan balik ke Puskesmas

- e) Melaporkan rekapitulasi hasil PJB setiap tiga bulan (Maret, Juni, September, Desember) kepada Dinas Kesehatan Provinsi
 - f) Memasukkan rekapitulasi koordinator jumentik di wilayahnya dan melaporkan kepada Dinas Kesehatan Provinsi
 - g) Mengeluarkan SK Supervisor Jumentik dan melaporkan kepada Dinas Kesehatan Provinsi.
- 7) Dinas Kesehatan Provinsi
- a) Membina dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan PSN 3M Plus di kabupaten/Kota
 - b) Mengirimkan umpan balik ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota
 - c) Menganalisis dan membuat laporan rekapitulasi hasil kegiatan pemantauan jentik dari Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota kepada Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (Ditjen P2P), Kementerian Kesehatan RI, setiap tiga bulan (Maret, Juni, September, Desember).
- f. Operasional
- Agar jumentik dapat bertugas dan berfungsi sebagaimana yang diharapkan maka diperlukan dukungan biaya operasional. Dukungan dana tersebut

dapat berasal dari beberapa sumber seperti APBD Kabupaten/Kota, Bantuan Operasional Kesehatan (BOK), alokasi dana desa dan sumber anggaran lainnya. Adapun komponen pembiayaan yang diperlukan antara lain:

- 1) Transport/intensif/honor bagi koordinator dan Supervisor jumentik jika diperlukan
- 2) Pencetakan atau penggandaan kartu jentik, formulir laporan koordinator dan supervisor jumentik, pedoman dan bahan penyuluhan.
- 3) Pengadaan PSN kit berupa topi, rompi, tas kerja, alat tulis, senter, pipet dan plastik tempat jentik dan larvasida
- 4) Biaya operasional gerakan 1 rumah 1 jumentik di setiap level administrasi mulai dari RT sampai tingkat desa/kelurahan
- 5) Biaya pelatihan bagi koordinator, supervisor dan tenaga puskesmas
- 6) Biaya pelatihan bagi pelatih supervisor jumentik oleh puskesmas
- 7) Biaya monitoring dan evaluasi

2. Pengendalian Larva *Aedes aegypti*

Beberapa cara penanggulangan larva adalah sebagai berikut (Handiny, Rahma, and Rizyana, 2021)

a. Fisik

Pengendalian larva secara fisik adalah dengan memperhatikan kontainer yang ada yakni menguras air pada kontainer minimal sekali seminggu dan menutup rapat tempat penampungan air. Selain itu, kontainer non TPA seperti vas bunga, tempat minum unggas, dan tatakan dispenser juga perlu diperhatikan agar tidak menjadi tempat perkembangbiakan larva yakni dengan menguras atau mengganti air minimal seminggu sekali.

b. Kimiawi

Pengendalian secara kimiawi yakni dengan menggunakan insektisida. Penggunaan insektisida sebagai pengendalian vektor harus memerhatikan jenis insektisida, dosis, dan metode aplikasinya agar tidak mengakibatkan resistensi bagi serangga sasaran. Adapun cara penanggulangan larva secara kimia yaitu dengan penggunaan abate.

c. Biologi

Pengendalian vektor biologi menggunakan agen biologi seperti predator/pemangsa, parasit, bakteri, sebagai musuh alami stadium pradewasa vektor DBD. Jenis predator yang digunakan adalah ikan pemakan jentik, seperti cupang, tampalo, gabus, guppy, dan lainnya.

3. Fogging

Salah satu kegiatan penanggulangan DBD (Demam Berdarah Dengue) yang dilaksanakan pada saat terjadi kasus DBD yaitu penyemprotan insektisida atau *fogging* di daerah sekitar kasus bertujuan memutuskan rantai penularan penyakit. *Fogging* dapat membunuh sebagian besar vektor dengan cepat sehingga rantai penularan dapat diputuskan. Kegiatan ini juga dapat menekan angka kepadatan vektor.

Pelaksanaan *fogging* dilaksanakan dengan 2 cara, yaitu *Fogging* Fokus dan *Fogging* Massal. *Fogging* Fokus pemberantasan nyamuk yang terfokus di daerah kasus penderita DBD, sedangkan *fogging* massal dilakukan secara serentak dan menyeluruh pada saat terjadi KLB. Fogging yang efektif dilakukan pagi hari pukul 07.00-10.00 dan sore pukul 15.00-17.00. . Penyemprotan insektisida dilakukan 2 siklus dengan interval 1 minggu di lokasi pada rumah penderita dan sekitarnya dalam radius 200 m. Pelaksanaan fogging dilakukan oleh Petugas puskesmas atau bekerjasama dengan dinas kesehatan kab/kota. Petugas penyemprot adalah petugas puskesmas atau petugas harian lepas terlatih.

4. Penyuluhan

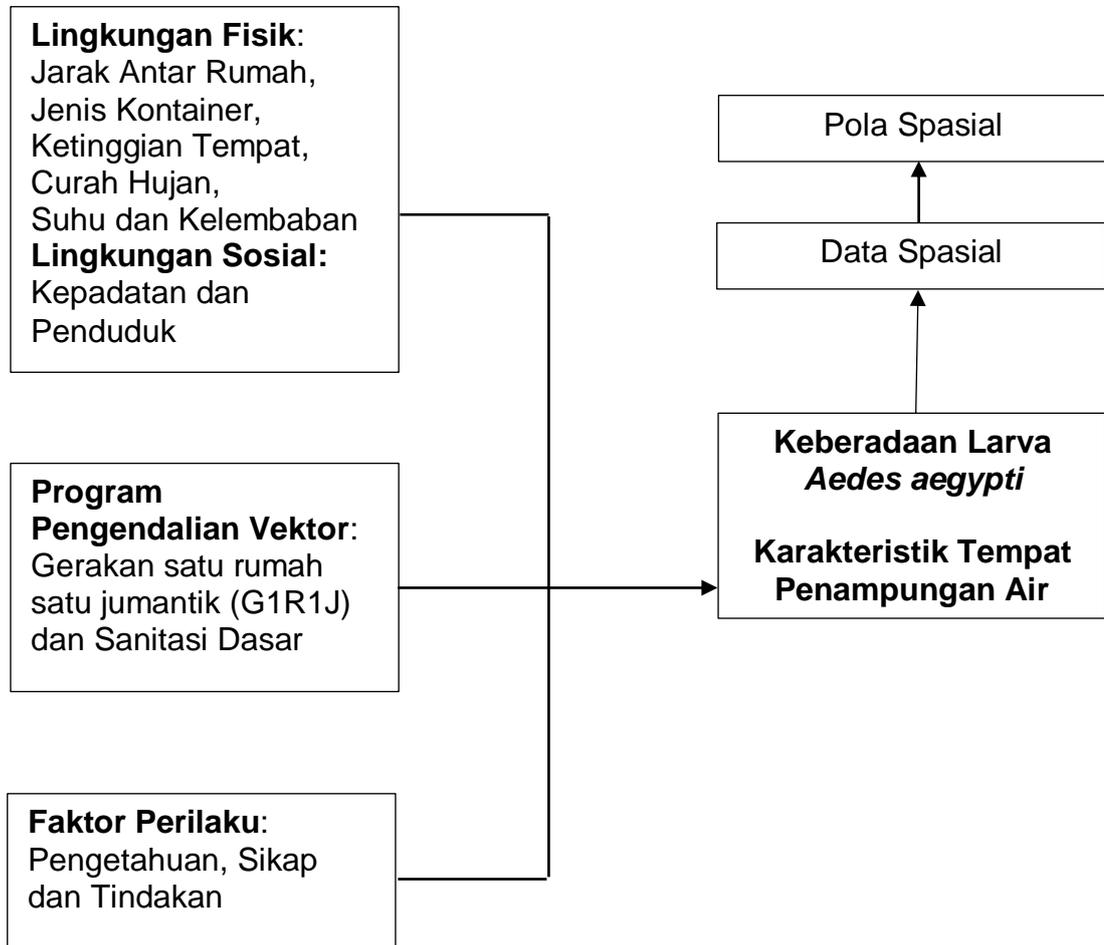
Pemberdayaan masyarakat dibidang kesehatan adalah proses pemberian informasi kepada individu, keluarga, atau

kelompok dengan terus menerus mengikuti perkembangan kelompok masyarakat dan proses membantu perubahan dari tidak tahu menjadi tahu atau sadar (aspek pengetahuan atau *knowledge*) dan dari mau menjadi mampu melaksanakan perilaku yang diperkenalkan (aspek tindakan atau *practice*) (Sitorus, 2017).

Jika intervensi didasarkan pada intervensi epidemiologi dan sosial budaya berbasis masyarakat, komprehensif, ekologi lokal, dikombinasikan dengan program pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman praktik terbaik, pengendalian vektor demam berdarah dengue secara efektif akan mengurangi populasi vektor. (Rasmaniar, dkk, 2020).

Pengendalian vektor berbasis masyarakat memiliki banyak efek positif pada kepadatan larva atau penyebaran DBD. Penelitian tentang pemberdayaan masyarakat dan pemangku kepentingan di Tamil Nadu, India untuk mencegah perkembangbiakan vektor dan mengurangi kepadatan vektor (Arunachalam, 2012).

E. Kerangka Teori Penelitian

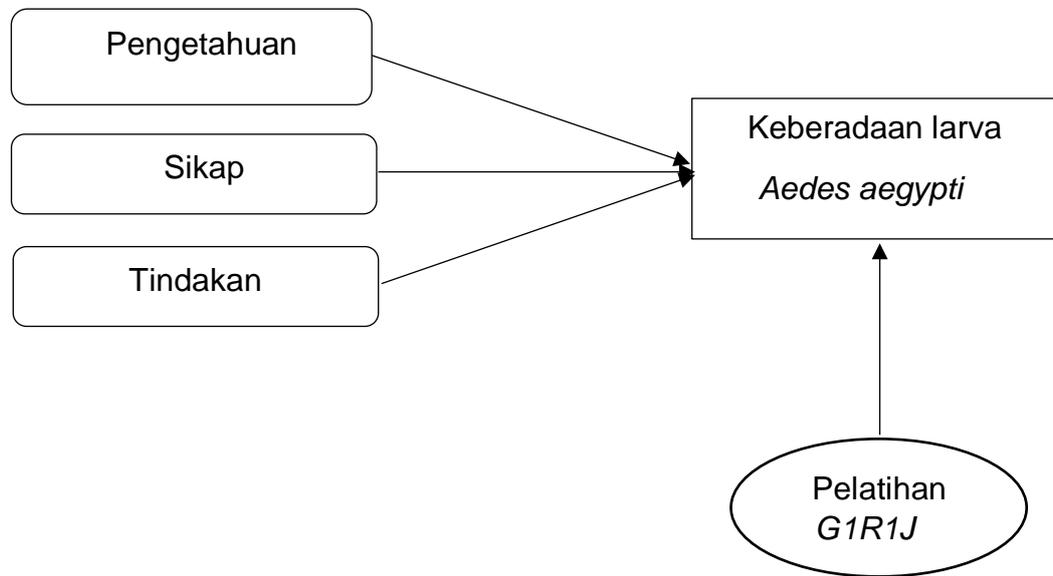


Gambar 2.8. Kerangka Teori

Sumber Pustaka dan Modifikasi: (Agustin et al., 2019). (Amyanti, 2017).

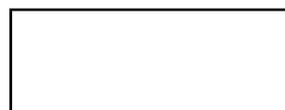
(Bibi et al., 2020) (Tampang, 2022). Teori H.L Bloom (1974)

F. Kerangka Konsep Penelitian

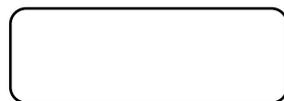


Gambar 2.9 Kerangka Konsep

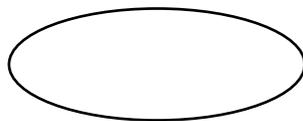
Keterangan:



= Variabel Dependen



= Variabel Independen



= *Confounding*

G. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Tabel 2.1. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif Penelitian

No	Variabel	Defenisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala	Kriteria Objektif
1.	Keberadaan Larva <i>Aedes aegypti</i>	Keberadaan larva <i>Aedes aegypti</i> yang ditemukan pada setiap rumah.	Observasi	Lembar observasi	Nominal	a. Ya, jika terdapat larva <i>Aedes aegypti</i> di dalam/luar rumah responden. b. Tidak, jika tidak ditemukan larva <i>Aedes aegypti</i> di dalam/luar rumah respinden.
2.	Pengetahuan	Hal yang diketahui oleh responden tentang G1R1J melalui tindakan 3M serta melakukan pencatatan dan pelaporan hasil pemeriksaan jentik	Kuesioner	Soal pre dan post	Ordinal	1. Baik, jika memperoleh skor ≥ 50 . 2. Kurang, jika memperoleh skor < 50
3.	Sikap	Tanggapan positif/negatif responden tentang G1R1J melalui tindakan 3M serta melakukan pencatatan dan pelaporan hasil pemeriksaan jentik	Kuesioner	Soal pre dan post	Ordinal	1. Baik, jika memperoleh skor ≥ 50 . 2. Kurang, jika memperoleh skor < 50
4.	Tindakan	Bentuk nyata dan perilaku responden tentang G1R1J melalui tindakan 3M serta melakukan pencatatan dan pelaporan hasil pemeriksaan jentik.	Kuesioner	Soal pre dan post	Ordinal	1. Baik, jika memperoleh skor ≥ 50 . 2. Kurang, jika memperoleh skor < 50

H. Tabel Sintesa

Tabel 2.3. Sintesa Hasil Penelitian yang Relevan dengan Dengan Analisis Spasial dan G1R1J

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
1.	Nariswara, Reyzi Hanandita., et al. (2021) <i>http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm</i>	Hubungan Faktor Perilaku Jumantik Terhadap Kepadatan Jentik Di Wilayah Binaan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik Puskesmas Candilama Kota Semarang <i>Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal) FKM UNDIP</i>	Analitik observasional Analisis data penelitian <i>cross sectional</i>	Sampel penelitian merupakan jumentik, dan besar sampel pada penelitian ini ditentukan dengan sampel total.	Faktor perilaku yang berhubungan dengan kepadatan jentik adalah pengetahuan (p -value = 0,02), sikap (p -value = 0,01), dan praktek (p -value = 0,00). Dapat disimpulkan bahwa pengetahuan, sikap dan perilaku merupakan faktor-faktor perilaku jumentik yang berhubungan dengan kepadatan jentik di wilayah binaan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik Puskesmas Candilama Kota Semarang
2.	Marina, Rina., et al. (2021) <i>Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian 2021</i>	Peran Pendampingan Kader Jumantik Terhadap Tindakan Masyarakat Yang Berhubungan Dengan Keberadaan Jentik Aedes Sp Di Wilayah Kec. Payung Sekaki Kota Pekanbaru	Metode <i>quasi eksperimental dengan pre-post desain study</i> Analisis deskriptif	Rumah tangga yang berpotensi sebagai habitat perkembangbiakan <i>Aedes aegypti</i>	Pendampingan kader berperan terjadinya kecenderungan perubahan tindakan PSN 3M plus seiring dengan meningkatnya Angka Bebas Jentik (89,5%) di masyarakat. Peran aktif kader dalam mensosialisasikan Gerakan PSN 3M plus perlu digalakkan, untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan.

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
3.	Widiyanto, Puguh, et al., (2021) <i>https://ejournal.stikesmuhgombang.ac.id/index.php/EMPATI</i>	Implementasi Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (G1R1J) Mewujudkan Lingkungan Bebas Demam Berdarah Dengue. <i>Jurnal Empati (Edukasi Masyarakat, Pengabdian dan Bakti</i>	Deskriptif Uji t berpasangan	Jumantik yang dipilih adalah seluruh ibu-ibu rumah tangga yang berjumlah 25 orang	Terdapat peningkatan perilaku berupa partisipasi aktif masyarakat dalam upaya pencegahan kasus DBD setelah implementasi G1R1J.
4.	Salim, Malina, et al., (2020) <i>https://doi.org/10.22435/jek.v19i3.3765</i>	Pelaksanaan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (G1r1j) Dengan Pola Pendampingan Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Masyarakat Dalam Di Kota Jambi <i>Jurnal Ekologi Kesehatan</i>	Desain penelitian adalah <i>quasi-experiment</i> Analisis data menggunakan uji statistik non parametrik <i>Wilcoxon Test</i>	RT 29 Kelurahan Talang Bakung Kecamatan Paal Merah sebagai wilayah yang diberikan pendampingan (intervensi)	Intervensi berupa pendampingan mempengaruhi peningkatan pengetahuan dan tindakan responden, namun tidak mempengaruhi nilai sikap.
5.	Rudi, Abil., et al. (2020). <i>Prodi Kebidanan, STIKes Kapuas</i>	Upaya Pencegahan Penyakit Dbd Melalui Pelatihan Kader Jumantik Di Desa Mungguk Bantok Kecamatan Sintang	Kuantitatif Uji t berpasangan	Sebanyak 14 orang kader jumantik yang merupakan perwakilan dari setiap dusun di	Tingkat pengetahuan peserta meningkat, dimana sebelum pelatihan pengetahuan sebesar 76% dan sesudah pelatihan pengetahuan menjadi 97%. Dengan adanya kegiatan ini maka

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
	<i>Raya Sintang, Indonesia</i>	<i>Jurnal pengabdian masyarakat</i>		desa mungguk bantok kecamatan sintang	meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader jumantik sebagai edukator masyarakat di dusun masing-masing.
6.	Effendy TFC., et al. (2020) http://journal.unhas.ac.id/index.php/hjph/	Pemetaan Densitas Larva <i>Aedes aegypti</i> Berdasarkan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Di Kelurahan Paccerakkang Dan Tamalanrea <i>Hasanuddin Journal of Public Health</i>	Kuantitatif Survei observasional dengan metode <i>cross sectional</i> dengan pendekatan deskriptif analitik	Rumah penderita DBD yang berada di Kelurahan Paccerakkang sebanyak 98 rumah dan Kelurahan Tamalanrea	Diperoleh bahwa 39,8% rumah responden di Kelurahan Paccerakkang ditemukan larva dan pada Tamalanrea sebesar 62,3%. Perilaku 3M pada kedua kelurahan juga tergolong tidak lengkap dan rendah yaitu masing-masing 14,3% dan 13,1%, sedangkan penggunaan bubuk abate sebesar 48% dan 34,4%.
7.	Yuliasari IR., et al. (2019) http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm	Pemetaan Kepadatan Jentik Dan Kasus Dbd Di Wilayah Kerja Puskesmas Mertoyudan I Kabupaten Magelang <i>Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal) FKM UNDIP</i>	Deskriptif Cross Sectional dengan pendekatan spasial	Sebanyak 100 rumah berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditentukan oleh peneliti	Hasil pemetaan, 2 desa memiliki jentik sedang kepadatan jentik, 2 desa memiliki kepadatan jentik sedang dan 1 desa memiliki jentik tinggi kepadatan.
8.	Ruliansyah A., et al. (2019)	Pemetaan Habitat Jentik Nyamuk di Kecamatan Cibalong, Kabupaten	Deskriptif Analisis Spasial	Seluruh tempat perkembangbi	Habitat jentik yang ditemukan di Dusun Karangparanje Desa Karyasari dan Dusun

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian	Sampel	Temuan
	https://doi.org/10.22435/vektor.v13i2.946	Garut, Provinsi Jawa Barat <i>Jurnal Vektor Penyakit</i>		akan nyamuk di Dusun Karangparanje Desa Karyasari	Sakambangan Desa Mekarwangi, didominasi oleh sawah dan aliran sungai. Sedangkan jentik yang ditemukan yaitu <i>Culex sp</i> , <i>Anopheles sp</i> , <i>Aedes sp</i> dan <i>Malaya sp</i> . Hal ini menjadikan Kecamatan Cibalong reseptif sebagai daerah penular malaria, DBD, dan filaria, sehingga perlu diwaspadai kemungkinan terjadinya penularan penyakit tular vektor di wilayah tersebut.
9.	Supriyanti W., et al. (2019) http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm	Analisis Spasial Kepadatan Larva Pada Wilayah Kasus Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Sendangmulyo Kota Semarang <i>Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal) FKM UNDIP</i>	Kuantitatif Observasional deskriptif dengan pendekatan spasial.	Sampel sebanyak 244 rumah	Hasil overlay kepadatan nyamuk larva <i>Aedes sp</i> . di daerah tersebut dari RW 10, RW 16, RW 23, RW 25 dan RW 28, Desa Sendangmulyo tergolong tinggi risiko penularan dengan HI>10%. Sedangkan di RW 28 dan RW 30 yang memiliki HI nilai 9%, menunjukkan bahwa kedua lokasi tersebut sensitif atau rentan DBD (HI>5%).

I. Hipotesis Penelitian

Hipotesa adalah dugaan sementara yang akan diuji untuk membuktikan pengaruh variable independen terhadap variable dependen, (Stang, 2014).

1. Tidak ada pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap keberadaan larva *Aedes aegypti* di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa.
2. Tidak ada pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap pengetahuan masyarakat di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa.
3. Tidak ada pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap sikap masyarakat di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa.
4. Tidak ada pengaruh pelatihan gerakan satu rumah satu jumentik (G1R1J) terhadap tindakan masyarakat di Wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa.