

TUGAS AKHIR

**STUDI KONDISI SANITASI LINGKUNGAN DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS PENFUI TAHUN 2020**



OLEH :

**SHERLI HERLINCE D. WALI SELLY
NIM : PO.530333017747**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PRODI SANITASI
2020**

ABSTRAK

STUDI KONDISI SANITASI LINGKUNGAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PENFUI TAHUN 2020

Sherli Herlince Dana Wali Selly, Lidia Br Tarigan*)

*) Program studi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang

xii + 38 halaman : 5 gambar, 8 tabel, 7 lampiran

Kesehatan lingkungan mencakup penilaian dan pengendalian faktor- faktor lingkungan yang berpotensi mempengaruhi kesehatan. Pengendalian penyakit berbasis lingkungan dapat dilakukan dengan memperhatikan kondisi sanitasi lingkungan yang bersih dan sehat. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kondisi sanitasi rumah, kepadatan jentik *Aedes aegypti*, dan kondisi sanitasi sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui.

Jenis penelitian secara deskriptif. Variabel penelitian meliputi kondisi sanitasi rumah, kepadatan jentik *Aedes aegypti*, dan kondisi sanitasi sekolah. Populasi mencakup seluruh rumah dan sekolah yang terletak di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui, sampel penelitian yaitu 53 rumah dan 6 sekolah. Data dikumpulkan secara primer dan sekunder kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisa secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan rumah yang memenuhi syarat sebesar 38%, nilai *House indeks* 69% (Kepadatan tinggi), *Container Indeks* 29% (Kepadatan tinggi), *Breteau Indeks* 161% (Kepadatan tinggi) dan Angka Bebas Jentik tidak memenuhi syarat (30,85%). Kondisi sanitasi sekolah memenuhi syarat 100%.

Disarankan kepada masyarakat agar menyediakan tempat sampah yang cukup dan memenuhi syarat di setiap rumah, menambah ventilasi di dapur serta membersihkan tempat penampungan air minimal seminggu sekali.

Kata Kunci : sanitasi rumah, kepadatan jentik, sanitasi sekolah
Kepustakaan : 29 buah (1999 - 2020)

ABSTRACT

STUDY OF ENVIRONMENTAL SANITATION CONDITIONS IN THE WORKING AREA OF PENFUI PUBLIC HEALTH CENTER IN 2020

Sherli Herlince D Wali Selly, Lidia Br Tarigan*)

*) Department of Sanitation, Health Polytechnic Kupang

Xii + 38 pages : 5 pictures, 8 tables, 7 attachments

Environmental health includes the assessment and control of environmental factors potentially influence the health. Environmental based disease control can be done by taking into account cleant and healthy environmental sanitation conditions. Research aims to determine the home sanitation conditions, *Aedes aegypti* larvae density and school sanitation conditions in the working area of Penfui public health center.

Research type descriptively. The variables are home sanitation conditions, *Aedes aegypti* larvae density and school sanitation conditions. The population includes all homes and schools located in the working area of Penfui public health center, the samples are 53 homes and 6 schools. Primary and secondary data are collected and then presented in tabular form and analyzed descriptively.

The results showed that qualified home = 38%; House Index value = 69% (high density), Container Index value = 29% (high density), Breteau Index value = 161% (high density) and Larva Free Index is unqualified (30,85%); Schools sanitation conditions are 100% qualified.

Recommended to the community to provide sufficient and qualified trash bins in every home, add ventilation in the kitchen, and cleaning water reservoirs at least once a week.

Key words : Home sanitation, Larvae density, school sanitation

Literature : 29 pieces (1999-2020)

TUGAS AKHIR

**STUDI KONDISI SANITASI LINGKUNGAN DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS PENFUI TAHUN 2020**

Di susun oleh:
Sherli Herlince D. Wali Selly

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi
pada tanggal 01 Juli 2020

Pembimbing,


Lidia Br Tarigan, SKM., M.Si
NIP. 19720106 199603 2 001

Dewan Penguji,

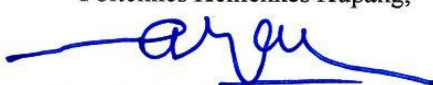

Lidia Br Tarigan, SKM., M.Si
NIP. 19720106 199603 2 001


Albina Bare Telan, ST., M.Kes
NIP. 19710805 200003 2 001


Olga Mariana Dukabain, ST., M.Kes
NIP. 19780810 200012 2 002

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh ijazah Diploma III Sanitasi

Mengetahui
Ketua Program Studi Sanitasi
Poltekkes Kemenkes Kupang,


Karolus Ngambut, SKM., M.Kes
NIP. 19740501 200003 1 001

BIODATA PENULIS

Nama : Sherli Herlince D. Wali Selly
Tempat Tanggal Lahir : Kalabahi, 16 Februari 1999
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Piet A. Tallo, Kupang – Nusa Tenggara Timur
Riwayat Pendidikan :

1. Paud Harapan Desa Motongbang 2005
2. SD Inpres Binongko 2011
3. SMP Negeri 1 Kalabahi 2014
4. SMA Negeri 1 Kalabahi 2017

Riwayat Pekerjaan : -

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

“ kedua orang tua saya tercinta, bunda, ayah dan ketiga kakak tersayang serta kenalan dan sahabat yang telah mendukung dan mendoakan saya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini ”

Motto

Masa depanku sungguh ada dan Harapanku tidak akan hilang

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “STUDI KONDISI SANITASI LINGKUNGAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PENFUI TAHUN 2020”.

Penulis menyadari bahwa terselesainya Tugas Akhir ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan penuh hormat dan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dosen Pembimbing Lidia Br Tarigan, SKM., M.Si
2. Dosen penguji Olga M Dukabain, ST., MKes
3. Dosen Penguji Albina Bare Telan, ST., MKes
4. Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang Dr. Ragu Harming Kristina, SKM,M,Kes
5. Ketua Jurusan Program Studi Sanitasi Karolus Ngambut, SKM,M.Kes
6. Dosen Pembimbing Akademik Ragu Theodolfi, SKM,M.Sc
7. Orang Tua saya yang sangat saya cintai bapak Alm. Nataliel Wali Selly dan mama Almh. Sara Wali Selly-Boling yang selalu menjadi semangat besar bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini
8. Bunda tercinta Dortiana Wali Selly atas segala cinta, perhatian dan dukungan bagi saya untuk tidak menyerah
9. Ayah tercinta Arianton C. Wali Selly yang selalu mendukung dan memotivasi saya untuk terus semangat
10. Abang tersayang Agustinus Wali Selly yang selalu memberi semangat dukungan

11. Ibu terkasih Debrina Wali Selly bersama suami James Pering Lau dan anak Leti Ros yang selalu mendukung dan mendoakan
12. Nona Katerina Wali Selly dan suami Febronidas Tanesib serta anak terkasih Aron Jhuandri Tanesib dan Nona Tanesib yang selalu mendukung, memotivasi dan memberi semangat
13. Kakak tercinta Natalia Waang, Renia Kadja dan Pujiastuty yang selalu mendampingi dalam susah dan duka selama kuliah
14. Sahabat tersayang Melisa Radja Ratu yang selalu memberi dukungan dan bantuan dalam bentuk apapun yang sangat membantu.
15. Anak Asrama Putri Sanitasi yang berpartisipasi dalam membantu selama bersama di asrama terkhususnya adik kamar tersayang Yuyun Ahmad, Asya Hasan, Bernadete, Tesa Dapaloka dan Yohana Letlau yang terus memberi dukungan dan perhatian
16. Teman-teman angkatan 23 khususnya tingkat 3A yang telah berjuang bersama dan saling memberi dukungan dan semangat.

Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat digunakan sebagai kepustakaan untuk penelitian selanjutnya.

Kupang, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
BIODATA PENULIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Ruang Lingkup	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sanitasi Rumah	6
B. Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	7
C. Sanitasi Sekolah.....	16

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	20
B. Variabel Penelitian.....	20
C. Definisi Operasional	20
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	21
E. Metode Pengumpulan Data.....	21
F. Pengolahan Data.....	22
G. Analisa Data.....	23

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi.....	24
B. Hasil Penelitian.....	26
C. Pembahasan.....	29

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Larva Indeks	15
Tabel 2. Definisi Operasional.....	20
Tabel 3. Jumlah Penduduk di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui.....	26
Tabel 4. Kondisi Sanitasi Rumah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui.....	26
Tabel 5. Penilaian Sarana Sanitasi di Wilayah kerja Puskesmas Penfui.....	27
Tabel 6. Penilaian Kualitas Lingkungan di Wilayah kerja Puskesmas Penfui.....	27
Tabel 7. Kepadatan Jentik di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui.....	28
Tabel 8. Kondisi Sanitasi Sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	7
Gambar 2. Telur <i>Aedes Sp</i>	11
Gambar 3. Larva <i>Aedes Sp</i>	12
Gambar 4. Pupa <i>Aedes Sp</i>	12
Gambar 5. Siklus Hidup <i>Aedes Sp</i>	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Master tabel Inspeksi Sanitasi Rumah

Lampiran 2. Master tabel Kepadatan Jentik

Lampiran 3. Master tabel Inspeksi Sanitasi Sekolah

Lampiran 4. Format Inspeksi Sanitasi Rumah

Lampiran 5. Format Pemantauan Jentik Berkala

Lampiran 6. Format Inspeksi Sanitasi Sekolah

Lampiran 7. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Pemeliharaan Kesehatan adalah upaya penanggulangan dan pencegahan gangguan kesehatan yang memerlukan pemeriksaan, pengobatan dan/atau perawatan (Wikipedia, 2015).

Kesehatan Lingkungan adalah suatu disiplin ilmu serta seni dalam memperoleh suatu keseimbangan antara lingkungan dan juga manusia, juga merupakan ilmu dan seni dalam mengelola lingkungan dengan tujuan bisa menciptakan kondisi lingkungan yang bersih, nyaman dan sehat. Sedangkan ilmu kesehatan lingkungan ini ialah sebuah ilmu yang mempelajari sebuah hubungan dari kelompok masyarakat/penduduk dengan berbagai jenis perubahan yang terjadi di lingkungan yang mereka tempati (Ibeng, 2020).

Pengendalian vektor, perumahan dan pemukiman serta kesehatan kerja merupakan beberapa bagian dari ruang lingkup kesehatan lingkungan menurut World Health Organization (WHO). Sanitasi rumah adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap struktur fisik dimana orang menggunakannya untuk tempat tinggal yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia.

Puskesmas Penfui merupakan salah satu Pusat Kesehatan Masyarakat yang ada di Kota Kupang yang terletak di Kelurahan Penfui Kecamatan Maulafa. Wilayah Kerja Puskesmas Penfui mencakup 3 (tiga) kelurahan dalam wilayah Kecamatan Maulafa yaitu Kelurahan Penfui, Naimata dan Maulafa. Dalam upaya mencapai visi kecamatan sehat, Puskesmas Penfui melakukan berbagai kegiatan pelayanan kesehatan yang terbagi menjadi upaya pelayanan kesehatan wajib dan upaya kesehatan pengembangan dimana semua kegiatan tersebut mengacu pada kebijakan standar nasional dan sesuai dengan standar pelayanan minimal yang telah ditentukan. Upaya kesehatan lingkungan termasuk dalam upaya kesehatan wajib dimana kegiatan yang dilakukan antara lain pendataan sanitasi dasar, pemetaan wilayah, inspeksi sanitasi (IS) sarana air bersih perumahan, IS Tempat Umum (TTU), IS tempat pengolahan makanan, kaporisasi sumur gali, klinik sanitasi, kunjungan rumah, pengambilan dan pengiriman sampel air dan makanan, pemantauan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) sekolah dasar dan pemantauan PSN TTU.

Pada tahun 2017 Puskesmas terdata memiliki kasus yang berkaitan dengan penyakit berbasis lingkungan yang meliputi 891 kasus Dermatitis, 341 kasus diare dan 285 kasus ISPA. Selain itu, Pada periode Januari hingga Februari 2020, Puskesmas Penfui terdata memiliki 14 kasus Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dan satu pasien di antaranya meninggal dunia berusia 7 tahun. Penyebab penyakit DBD merupakan penyakit serius yang disebabkan oleh Virus *Dengue*. Virus ini dapat dibawa oleh nyamuk *Aedes aegypti* yang hidup dan berkembang di

lingkungan sekitar kita. Kedua kasus tersebut menunjukkan bahwa kondisi sanitasi lingkungan dapat mempengaruhi kesehatan manusia.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis ingin melakukan penelitian tentang kondisi sanitasi lingkungan di wilayah kerja Puskesmas Penfui tahun 2020

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah kondisi sanitasi lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui tahun 2020 ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui kondisi sanitasi lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui tahun 2020

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kondisi sanitasi rumah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui tahun 2020
- b. Mengetahui kepadatan jentik *Aedes aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui tahun 2020
- c. Mengetahui kondisi sanitasi sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui tahun 2020

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas

Memberri informasibagi pihak Puskesmas terkait kondisi sanitasi rumah, kepadatan jentik dan kondisi sanitasi sekolah di wilayah kerjanya

2. Bagi masyarakat

Memberi informasi dan wawasan bagi masyarakat di setiap rumah tangga dan sekolah tentang pengaruh kondisi sanitasi terhadap kesehatan

3. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan tentang kondisi sanitasi lingkungan terkait dengan sanitasi rumah, kepadatan jentik dan sanitasi sekolah

4. Bagi institusi

Menambah kepustakaan yang berkaitan dengan kondisi sanitasi lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui tahun 2020

E. Ruang Lingkup

1. Lingkup Lokasi

Penelitian ini akan dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui yang mencakup 3 (tiga) Kelurahan yaitu Kelurahan Penfui, Kelurahan Maulafa dan Kelurahan Naimata

2. Lingkup Materi

Penelitian ini akan menggunakan materi yang berkaitan dengan penyehatan pemukiman, Sanitasi tempat-tempat umum dan Entomologi

3. Lingkup sasaran

Sasaran penelitian ini adalah rumah dan sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui

BAB II

TINJAUAN PUSTA

A. Sanitasi Rumah

Rumah sehat merupakan salah satu sarana untuk mencapai derajat kesehatan yang optimum. Untuk memperoleh rumah yang sehat ditentukan oleh tersedianya sarana sanitasi perumahan. Sanitasi rumah adalah usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap struktur fisik dimana orang menggunakannya untuk tempat tinggal berlindung yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Rumah juga merupakan salah satu bangunan tempat tinggal yang harus memenuhi kriteria kenyamanan, keamanan dan kesehatan guna mendukung penghuninya agar dapat bekerja dengan produktif. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa rumah sehat sebagai tempat berlindung atau bernaung dan tempat untuk beristirahat sehingga menumbuhkan kehidupan yang sempurna baik fisik, rohani maupun sosial budaya (Karim, 2012).

Secara umum rumah dikatakan sehat apabila memenuhi kriteria sebagai berikut: (Pedoman Teknis Penilaian Rumah Sehat, Depkes RI, 2007)

1. Memenuhi kebutuhan psikologis antara lain privacy yang cukup, komunikasi yang sehat antar anggota keluarga dan penghuni rumah, adanya ruangan khusus untuk istirahat (ruang tidur), bagi masing-masing penghuni;
2. Memenuhi persyaratan pencegahan penularan penyakit antar penghuni rumah dengan penyediaan air bersih, pengelolaan tinja, dan limbah rumah tangga, bebas vektor penyakit dan tikus, kepadatan hunian yang tidak berlebihan, cukup

sinar matahari pagi, terlindungnya makanan dan minuman dari pencemaran, disamping pencahayaan dan penghawaan yang cukup,

3. Memenuhi persyaratan pencegahan terjadinya kecelakaan baik yang timbul karena pengaruh luar dan dalam rumah, antara lain persyaratan garis sempalan jalan, konstruksi bangunan rumah, bahaya kebakaran dan kecelakaan di dalam rumah.

Penilaian rumah sehat memiliki tiga komponen yaitu komponen Sarana Sanitasi, Kualitas Lingkungan dan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM). Komponen Sarana Sanitasi terdiri dari jenis rumah, jamban, Sarana Air Bersih, Tempat Sampah Keluarga, Saluran Pembuangan Air Limbah, ventilasi, Lubang Asap Dapur, ruang tidur, penerangan, dan lantai. Komponen Kualitas Lingkungan terdiri dari bebas jentik, bebas tikus, bebas lalat, Kebersihan halaman, pemanfaatan halaman dan keberadaan kandang ternak. Komponen STBM terdiri dari stop Buang Air Besar Sembarangan (BABS), Cuci Tangan Pakai sabun (CTPS), pengelolaan Air minum dan makanan, pengelolaan sampah serta pengelolaan air limbah.

Penilaian dinilai menggunakan format inspeksi sanitasi rumah dimana setiap komponen akan diberi nilai antara 0-2 sesuai dengan kondisi dari rumah yang diinspeksi. Rumah yang diinspeksi dikatakan memenuhi syarat apabila nilai yang diperoleh ≥ 22 .

B. Nyamuk *Aedes Aegypti*

1. Ciri Morfologi

Telur *Aedes aegypti* berbentuk mulus, panjang, berbentuk bulat telur, dan berukuran kira-kira satu milimeter. Ketika pertama kali diletakkan, telur berwarna putih, tetapi beberapa menit kemudian telur itu berubah menjadi hitam mengkilap (Tamam, 2018).

Nyamuk *Aedes aegypti* dewasa memiliki ukuran sedang dengan tubuh berwarna hitam kecoklatan. Tubuh dan tungkainya ditutupi sisik dengan garis-garis putih keperakan. Di bagian punggung (dorsal) tubuhnya tampak dua garis melengkung vertikal di bagian kiri dan kanan yang menjadi ciri dari spesies ini. Sisik-sisik pada tubuh nyamuk pada umumnya mudah rontok atau terlepas sehingga menyulitkan identifikasi pada nyamuk tua. Ukuran dan warna nyamuk jenis ini kerap berbeda antar populasi, tergantung dari kondisi lingkungan dan nutrisi yang diperoleh nyamuk selama perkembangan. Nyamuk jantan dan betina tidak memiliki perbedaan dalam hal ukuran nyamuk jantan yang umumnya lebih kecil dari betina dan terdapatnya rambut-rambut tebal pada antena nyamuk jantan. Kedua ciri ini dapat diamati dengan mata telanjang.



Gambar 1. Nyamuk *Aedes aegypti*
(Sumber : Hellosehat.Com)

2. Habitat

Aedes aegypti umumnya terdapat di area yang kekurangan sistem air perpipaan. *Aedes aegypti* bergantung pada wadah air yang berfungsi untuk meletakkan telurnya. Wadah air alami dan buatan (pot bunga, selokan tersumbat, kaleng bekas, dll) yang berada dekat dengan tempat tinggal manusia dapat menjadi habitat bagi larva nyamuk ini. Spesies ini juga dapat ditemukan di wadah bawah tanah yang mengumpulkan air seperti septic tank yang terbuka, saluran air hujan, serta sumur.

3. Perilaku Menggigit

Nyamuk ini menggigit pada siang dan sore hari dengan jangka ± 2 jam sebelum matahari terbit dan beberapa jam sebelum matahari terbenam. Namun, dapat juga menggigit pada malam hari di daerah yang terang. Nyamuk jantan dan dewasa betina menghisap nektar namun nyamuk betina memerlukan darah untuk menghasilkan telur.

Nyamuk ini dapat menggigit tanpa diperhatikan karena mendekati calon mangsanya dari belakang dan menggigit pergelangan kaki dan siku. Nyamuk lebih suka menggigit manusia, tetapi juga dapat menggigit anjing atau hewan peliharaan lainnya, kebanyakan termasuk mamalia (Tamam, 2018).

4. Siklus Hidup

Aedes aegypti termasuk ke dalam serangga *holometabola*. Hal itu bermakna bahwa spesies ini mengalami metamorfosis yang sempurna meliputi telur, larva, pupa, dewasa. Fase hidup *Aedes aegypti* terbagi menjadi dua yaitu fase akuatik

(larva dan Pupa) dan fase terrestrial (telur dan dewasa). Rentang hidup nyamuk dewasa berkisar antara dua minggu sampai satu bulan bergantung pada kondisi lingkungan. Siklus hidup nyamuk dapat diselesaikan dalam waktu satu setengah minggu hingga tiga minggu.

Setelah menghisap darah, nyamuk *aedes aegypti* dapat memproduksi sekitar 100 hingga 200 telur setiap gelombang. Nyamuk betina dapat memproduksi telur sebanyak lima gelombang selama hidupnya. Jumlah telur bergantung pada banyaknya darah yang berhasil dihisap. Telur-telur diletakkan di permukaan yang lembab seperti genangan air pada pot bunga, drum, kaleng bekas, dan tempat-tempat lain yang tergenang air. Telur diletakkan secara bertahap. Tidak semua telur diletakkan sekaligus, tetapi bisa memerlukan waktu hingga berjam-jam atau sehari-hari. Telur dapat berkembang dalam dua hari, sedangkan di iklim dingin, perkembangan bisa memakan waktu hingga satu minggu. Telur yang sudah diletakkan dapat bertahan dalam jangka waktu yang lama. Dalam keadaan kering, seringkali lebih dari satu tahun. Namun, telur tersebut akan segera menetas begitu terendam air.

Setelah menetas dari telur, larva mendapat nutrisi dari material organik di dalam air seperti alga dan organisme mikroskopis lainnya. Sebagian besar tahap larva dihabiskan di permukaan air, meskipun mereka akan berenang ke dasar air saat terganggu atau saat mengambil makanan. Larva sering ditemukan di wadah yang tergenang air.

Perkembangan larva bergantung pada suhu. Larva melalui empat instart tahap perkembangan. Tiga tahap instart pertama dilewati dalam waktu singkat, dan sampai tiga hari di instart empat. Larva instart keempat berukuran kira-kira 8 milimeter. Larva jantan berkembang lebih cepat daripada betina, sehingga secara umum jntan berubah menjadi pupa lebih awal. Jika suhu dingin, *Aedes aegypti* tetap berada pada tahap larva selama berbulan-bulan selama persediaan air mencukupi.

Setelah instart keempat, larva mmasukki tahap pupa. Pupa dapat bergerak dan merespon rangsangan. Pupa tidak makan dan memakan waktu dua hari untuk berkembang. Pupa menelan udara untuk memperluas abdomen sehingga bungkus pupa terbelah dan muncullah nyamuk dewasa. Bagian nyamuk dewasa yang muncul terlebih dahulu adalah kepala (Tamam, 2018)

Secara lebih rinci, siklus hidup *Aedes aegypti* dapat dilihat di bawah ini :

a. Telur

Telur diletakkan satu per satu pada permukaan lembab tepat diatas batas air. Kebanyakan nyamuk *Aedes aegypti* betina dalam satu siklus gonotropik meletakkan telur di beberapa tempat. Masa perkembangan embrio selama 49 jam pada lingkungan yang hangat dan lembab. Setelah perkembangan embrio sempurna, telur dapat bertahan pada keadaan kering dalam waktu yang lama (lebih dari satu tahun). Telur menetas bila wada tergenang air, namun tidak semua telur menetas pada waktu yang bersamaan. Kemampuan telur bertahan dalam keadaan kering membantu kelangsungan hidup spesies

selama kondisi iklim yang tidak menguntungkan (Suroso Thomas, dkk, 2004, hl.60)

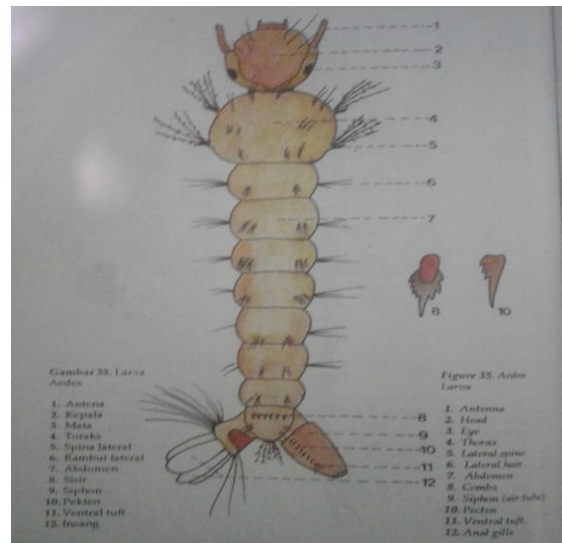
Telur biasanya diletakkan diatas permukaan air satu per satu atau dalam kelompok. Nyamuk *Anopheles* dan *Aedes* meleakkan telur diatas permukaan air satu per satu. Telur dapat hidup dalam waktu yang cukup lama dalam bentuk dorman. Namun, bila air cukup tersedia, telur-telur itu biasanya menetas 2-3 hari sesudah diletakkan. (Ditjen T. Sembel, hl.52)



Gambar 2. Telur *Aedes* Sp
(sumber: CDC, 2012)

b. Larva

Telur menetas menjadi larva atau yang sering disebut jentik. Berbeda dengan larva dari anggota-anggota Diptera yang lain seperti lalat yang larvanya tidak bertungkai, larva nyamuk memiliki kepala yang cukup besar serta toraks dan abdomen yang cukup jelas. Larva kebanyakan nyamuk menggantungkan dirinya pada permukaan air. Untuk mendapatkan oksigen dari udara, jentik-jentik nyamuk *Culex* dan *Aedes* biasanya menggantungkan tubuhnya agak tegak lurus pada permukaan air (Suroso Thomas, dkk, 2004, hl 61).



Gambar 3. Larva *Aedes Sp*
(Sumber : Buku Atlas Ditjen T. Sembel)

c. Pupa

Sesudah melewati pergantian kulit keempat, maka terjadi pupasi. Pupa berbentuk agak pendek, tidak makan, tetapi tetap aktif bergerak didalam air terutama bila diganggu. Mereka berenang turun naik dari bagian dasar ke permukaan air. Bila perkembangan pupa sudah sempurna, yaitu sudah dua atau tiga hari maka kulit pupa pecah dan nyamuk dewasa keluar serta ternang (Suroso Thomas, dkk, 2004, hl 61).

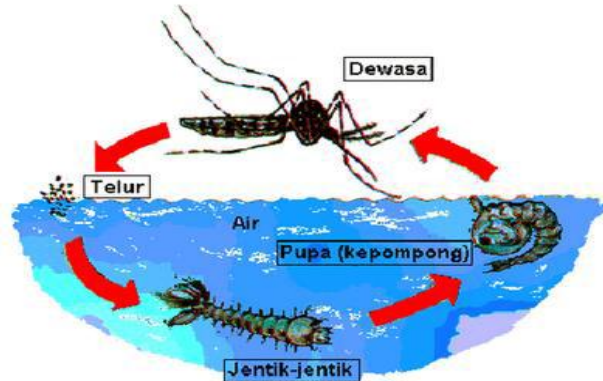


Gambar 4. Pupa *Aedes Sp*
(Sumber: CDC, 2012)

d. Dewasa

saat setelah menjadi dewasa, nyamuk akan segera kawin dan nyamuk betina yang telah dibuahi akan mencari makan dalam waktu 24-36 jam kemudian. Darah merupakan sumber protein terpenting untuk pematangan telur (Suroso Thomas, dkk, 2004, hl 61)

Nyamuk dewasa yang baru keluar dari pupa berhenti sejenak diatas permukaan air untuk mengeringkan tubuhnya terutama sayap-sayapnya dan sesudah mampu mengembangkan sayapnya, nyamuk dewasa terbang mencari makan. Dalam keadaan istirahat, bentuk dewasa dari *Culex* dan *Aedes* hinggap dalam keadaan sejajar dengan permukaan, sedangkan *Anopheles* hinggap agak tegak lurus dengan permukaan (Sembel,hl 53).



Gambar 5. Siklus Hidup *Aedes*Sp.
(Sumber: Depkes RI,1995)

5. Penularan Demam Berdarah Dengue

Virus-virus dengue ditularkan ke tubuh manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes* yang terinfeksi, terutama *Aedes Aegypti*, dan karena dianggap sebagai arbovirus (virus yang ditularkan melalui artropoda). Bila terinfeksi, nyamuk

tetap akan terinfeksi sepanjang hidupnya, menularkan virus ke individu rentan selama menggigit dan menghisap darah. Nyamuk betina terinfeksi juga dapat menurunkan virus ke generasi nyamuk dengan penularan transovarian, tetapi ini jarang terjadi dan kemungkinan tidak memperberat penularan yang signifikan pada manusia.

Manusia adalah penjamu utama yang dikenai virus, meskipun studi telah menunjukkan bahwa monyet pada beberapa bagian dunia dapat terinfeksi dan mungkin bertindak sebagai sumber virus untuk nyamuk penggigit. Virus bersirkulasi dalam darah manusia terinfeksi pada kurang lebih waktu dimana mereka mengalami demam, dan nyamuk tak terinfeksi mungkin mendapatkan virus bila mereka menggigit individu. Virus kemudian berkembang di dalam nyamuk selama periode 8-10 hari sebelum ini dapat ditularkan ke manusia lain selama menggigit atau menghisap darah berikutnya. Lamanya waktu yang diperlukan untuk inkubasi ekstrinsik ini tergantung pada kondisi lingkungan, khususnya suhu sekitar (WHO, 1999, hl 9-10).

6. Kepadatan Jentik

Kepadatan jentik diketahui setelah melakukan survei jentik dengan cara melakukan pengamatan terhadap semua media perairan yang potensial sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes*, baik di dalam maupun diluar rumah. setiap media perairan potensial dilakukan pengamatan selama 3-5 menit menggunakan senter.

Hasil survei jentik *Aedes* dicatat dan dilakukan analisis perhitungan angka bebas jentik (ABJ), container index (CI), house index (HI) dan breteau index (BI)

Rumus :

$$HI = \frac{\text{jumlah rumah dengan jentik}}{\text{jumlah rumah yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$CI = \frac{\text{jumlah container dengan jentik}}{\text{jumlah container yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$BI = \frac{\text{jumlah container dengan jentik}}{\text{jumlah rumah yang diperiksa}} \times 100\%$$

Keterangan:

HI = *House Index* BI = *Breteau Index*

CI = *Container Index* ABJ = Angka Bebas Jentik

Data hasil analisis akan dibandingkan dengan standar Queensland Government, 2011 sebagai berikut. Standar menurut Queensland Government, 2011 untuk ABJ yaitu 95%

Tabel 1
Larva Index

Density figure (DF)	House Index (HI)	Container Index (CI)	Breteau Index (BI)
1	1-3	1-2	1-4
2	4-7	3-5	5-9
3	8-17	6-9	10-19
4	18-28	10-14	20-34
5	29-37	15-20	35-49
6	38-49	21-27	50-74
7	50-59	28-31	75-99
8	60-76	32-40	100-199
9	>77	>41	>200

Sumber : WHO tahun 1972

Keterangan:

DF 1 = Kepadatan Rendah

DF 2-5 = Kepadatan Sedang

DF 6-9 = Kepadatan Tinggi

C. Sanitasi Sekolah

Sekolah merupakan institusi formal dan strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang sehat secara fisik, mental, sosial dan produktif. Salah satu yang mempengaruhi keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah adalah status kesehatan dan kondisi lingkungan sekolah (Arif, 2017).

Sanitasi dasar sekolah adalah syarat kesehatan lingkungan minimal yang harus dipunyai oleh setiap sekolah untuk memenuhi kebutuhan siswa dan siswi. Ruang lingkup sanitasi dasar yakni sarana penyediaan air bersih, sarana jamban, sarana pembuangan sampah, dan sarana pembuangan air limbah (Arisandi, 2015).

Faktor lingkungan sekolah dapat mempengaruhi proses belajar mengajar, juga kesehatan warga sekolah. Kondisi dari komponen lingkungan sekolah tertentu dapat menyebabkan timbulnya masalah kesehatan. Faktor lingkungan sekolah tersebut antara lain kondisi atap, dinding, lantai, dan aspek lainnya sebagai berikut (Kesmas, 2016) :

1. Kondisi atap dan talang

Atap dan talang yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat menjadi tempat perindukan nyamuk dan tikus. Kondisi ini mendukung terjadinya penyebaran penularan penyakit demam berdarah dan leptospirosis

2. Kondisi dinding

Dinding yang tidak bersih dan berdebu selain mengurangi estetika juga berpotensi merangsang timbulnya gangguan pernapasan atau penyakit saluran pernapasan

3. Kondisi lantai

Dinding yang tidak rata, licin dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan, sedangkan lantai yang kotor dapat mengurangi kenyamanan dan estetika. Lantai yang tidak kedap air dapat menyebabkan kelembaban. Kondisi ini mengakibatkan dapat berkembangbiaknya bakteri dan jamur yang dapat meningkatkan risiko penularan penyakit seperti TBC, ISPA dan lainnya

4. Pencahayaan

Pencahayaan alami di ruangan yang tidak memenuhi syarat kesehatan mendukung berkembang biaknya organisme seperti bakteri dan jamur. Selain itu pencahayaan yang kurang menyebabkan ruang menjadi gelap sehingga disenangi oleh nyamuk untuk beristirahat

5. Ventilasi

Ventilasi di ruangan yang tidak memenuhi persyaratan kesehatan menyebabkan proses pertukaran udara tidak lancar, sehingga menjadi pengap an lembab. Kondisi ini mengakibatkan berkembang biaknya bakteri, virus dan jamur yang berpotensi menimbulkan gangguan penyakit seperti TBC, ISPA, dan lainnya.

6. Air bersih

Ketersediaan air bersih baik secara kualitas maupun kuantitas mutlak diperlukan untuk menjaga hygiene dan sanitasi perorangan maupun lingkungan. Beberapa penyakit yang dapat ditularkan melalui air antara lain diare, kholera, penyakit kulit dan lainnya. Idalnya, ketersediaan air adalah 15 liter/ orang/hari.

7. Toilet (kamar mandi, WC dan urinoir)

Bak penampungan air pada kamar mandi dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Jika pencahayaannya kurang, maka akan menjadi tempat bersarang dan beristirahat nyamuk. Untuk WC dan urinoir, tinja dan urin merupakan sumber penularan penyakit perut (diare, cacingan). Penyakit ini dapat ditularkan melalui air, tangan, makanan dan lalat. Untuk perlu diperhatikan ketersediaan WC dalam hal jumlahnya, perbandingannya adalah 1 WC untuk 25 siswi dan 1 WC untuk 40 siswa

8. Pengelolaan sampah

Penanganan sampah yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat menjadi tempat berkembang biaknya vektor penyakit seperti lalat, tikus, kecoa. Selain itu juga dapat menyebabkan pencemaran tanah dan dapat menimbulkan gangguan kenyamanan dan estetika. Untuk itu, di setiap ruang kelas harus terdapat satu buah tempat sampah dan di sekolah tersebut harus tersedia tempat pembuangan sampah sementara (TPSS)

9. Sarana pembuangan air limbah

Sarana pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat kesehatan ataupun tidak dipelihara akan menimbulkan bau, mengganggu estetika dan menjadi tempat perindukan dan bersarangnya tikus.

10. Pengendalian vektor dan binatang pengganggu

Yang termasuk di dalamnya adalah nyamuk dan tikus. Tikus merupakan pembawa penyakit pes, leptospirosis. Selain itu, tikus juga dapat merusak bangunan. Nyamuk merupakan vektor penyakit. setiap jenisnya menularkan penyakit yang berbeda. Nyamuk *Aedes aegypti* dapat menyebabkan demam berdarah. Anak-anak usia sekolah merupakan kelompok risiko tinggi terjangkit demam berdarah. Nyamuk demam berdarah senang berkembang biak pada tempat-tempat penampungan air maupun non air.

11. Kondisi halaman sekolah

Halaman sekolah pada musim kemarau akan berdebu, sehingga menyebabkan penyakit ISPA dan pada musim hujan akan menimbulkan becek sehingga berpotensi menimbulkan kecelakaan. Halaman sekolah yang kotor dapat mengganggu estetika dan menjadi tempat berkembang biaknya bibit penyakit.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi sanitasi lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui tahun 2020.

B. Variabel penelitian

1. Kondisi Sanitasi Rumah
2. Kepadatan Jentik *Aedes aegypti*
3. Kondisi Sanitasi Sekolah

C. Defenisi operasional

Tabel 2
Defenisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Defenisi Operasional	Kriteria Obyektif	Skala Data	Alat Ukur
1.	Kondisi Sanitasi Rumah	Kondisi sanitasi lingkungan rumah yang dinilai dengan melakukan Inspeksi Sanitasi menggunakan format IS rumah	1. Rumah laik sehat jika nilai IS ≥ 22 dan tersedia empat sarana sanitasi dasar yaitu jamban, SAB, TSK dan SPAL. 2. Rumah tidak laik sehat jika nilai IS < 22 atau nilai ≥ 22 namun tidak tersedia empat sarana sanitasi dasar	Nominal	Format Inspeksi Sanitasi Rumah
2.	Kepadatan Jentik <i>Aedes aegypti</i>	Kepadatan jentik diketahui dengan menghitung <i>house indeks</i> , <i>container indeks</i> dan <i>breteau indeks</i> kemudian dibandingkan dengan nilai <i>Density figure</i> untuk mengetahui tingkat kepadatan jentik <i>Aedes aegypti</i>	HI (%) 1. 1-3 = rendah 2. 4-37 = sedang 3. ≥ 38 = tinggi CI (%) 1. 1-2 = rendah 2. 3-20 = sedang 3. ≥ 21 = tinggi BI (%) 1. 1-4 = rendah 2. 5-49 = sedang 3. ≥ 50 = tinggi	Ordinal	Format Pemeriksaan Jentik Berkala

Lanjutan tabel 2

No	Variabel Penelitian	Defenisi Operasional	Kriteria Obyektif	Skala Data	Alat Ukur
3.	Kondisi Sanitasi Sekolah	Kondisi sanitasi lingkungan sekolah yang dinilai dengan melakukan Inspeksi Sanitasi menggunakan format IS sekolah	1. MS jika total skor 601-1000 2. TMS jika total skor \leq 600	Nominal	Format Inspeksi Sanitasi Sekolah

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah Sekolah dan Rumah penduduk yang terletak di Wilayah Kerja Puskesmas yang meliputi 3 Kelurahan yaitu Kelurahan Penfui, Kelurahan Maulafa dan Kelurahan Naimata

2. Sampel

Sampel diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria sampel berdasarkan jumlah rumah yang diperiksa saat pelaksanaan Praktik Kerja Puskesmas yang berlangsung selama tiga minggu tanggal 3-21 Februari tahun 2020. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 53 rumah dan 6 Sekolah

E. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapat secara langsung oleh peneliti dengan melakukan observasi pada setiap rumah dan sekolah yang termasuk dalam Wilayah Kerja Puskesmas Penfui tahun 2020. Data Primer dalam penelitian ini adalah :

- a. Kondisi sanitasi rumah yang dinilai menggunakan format inspeksi sanitasi rumah
- b. Kepadatan jentik yang diketahui dengan melakukan pemeriksaan jentik berkala
- c. Kondisi sanitasi sekolah yang dinilai menggunakan format inspeksi sanitasi sekolah

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari Puskesmas Penfui yaitu Profil Puskesmas Penfui tahun 2017

F. Pengolahan Data

1. Kondisi Sanitasi Rumah

Kondisi sanitasi rumah dinilai menggunakan format IS rumah dengan penilaian sebagai berikut :

- a. Diberi nilai 0 jika item yang dinilai tidak tersedia di lapangan
- b. Diberi nilai 1 jika item penilaian tersedia tetapi tidak memenuhi syarat
- c. Diberi nilai 2 jika item penilaian tersedia dan memenuhi syarat

Syarat kelaikan rumah sehat adalah jika skor hasil penilaian ≥ 22 dengan ketentuan empat item sarana sanitasi wajib yang meliputi Jamban/WC, Sarana Air Bersih (SAB), Tempat Sampah Keluarga (TSK) dan Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL) memenuhi syarat.

2. Kepadatan Jentik *Aedes aegypti*

Kepadatan jentik dinilai menggunakan format Pemantauan Jentik Berkala (PJB) kemudian menghitung nilai HI, CI, BI dan disesuaikan dengan nilai DF

untuk mengetahui tingkat kepadatan jentik *Aedes aegypti*. Perhitungan ABJ disesuaikan dengan standar Queensland Government yaitu 95%.

3. Kondisi Sanitasi Sekolah

Kondisi sanitasi sekolah dinilai menggunakan format IS sekolah dengan penilaian sebagai berikut :

- a. Diberi nilai 2 jika item yang dinilai tidak tersedia di sekolah
- b. Diberi nilai 7 jika item penilaian tersedia tetapi tidak memenuhi syarat
- c. Diberi nilai 10 jika item penilaian tersedia dan memenuhi syarat

Sekolah dikatakan tidak memenuhi syarat jika total skor yang diperoleh = 0 – 600, dan dikatakan memenuhi syarat jika total skor yang didapat = 601 - 1000

G. Analisa Data

Data yang dikumpulkan dari hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisa secara deskriptif

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi

1. Geografis

Puskesmas Penfui terletak di Jl Adisucipto Kelurahan Penfui, Kecamatan Maulafa. Wilayah Kerja Puskesmas Penfui mencakup tiga Kelurahan dalam Wilayah Kecamatan Maulafa dengan luas wilayah kerja seluas 23,9 km². Kelurahan yang termasuk dalam wilayah kerja Puskesmas Penfui adalah Kelurahan Penfui, Naimata, dan Maulafa.

Wilayah kerja puskesmas Penfui berbatasan dengan wilayah-wilayah sebagai berikut :

- a. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kupang Tengah
- b. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Alak
- c. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Oebobo
- d. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Kupang Barat

Wilayah Kerja Puskesmas Penfui mencakup seluruh penduduk yang berdomisili di 3 Kelurahan di Kecamatan Maulafa yakni Kelurahan Maulafa, Kelurahan Naimata, dan Kelurahan Penfui. Meskipun pembangunan kesehatan telah dilaksanakan lebih dari tiga dasawarsa, permasalahan kesehatan masih dirasakan oleh sebagian besar masyarakat dalam Wilayah

Kerja Puskesmas Penfui. Tingginya angka kesakitan dan kematian menunjukkan belum optimalnya kinerja pembangunan kesehatan.

Sesuai dengan Sistem Kesehatan Nasional (SKN tahun 2004) bahwa puskesmas merupakan unit pelayanan tingkat pertama maka puskesmas mempunyai peranan yang sangat strategis dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam wilayah kerjanya yaitu dalam kecamatan yang pada akhirnya ikut juga dalam meningkatkan derajat Kesehatan Bangsa Indonesia.

Dalam upaya mencapai visi kecamatan sehat, Puskesmas Penfui melakukan berbagai kegiatan pelayanan kesehatan yang tinggi menjadi upaya pelayanan kesehatan wajib dan upaya pelayanan kesehatan pengembangan, dimana semua kegiatan tersebut mengacu pada kebijakan Kesehatan Nasional dan sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal yang telah ditentukan (Profil Puskesmas Penfui 2017).

2. Demografi

Berdasarkan data Kecamatan Maulafa, jumlah penduduk di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui pada tahun 2017 berjumlah 18.984 jiwa. Penyebaran penduduk dalam Wilayah Kerja Puskesmas Penfui tidak merata. Dari tiga kelurahan yang ada, pemukiman terpadat terdapat di Kelurahan Maulafa dengan jumlah penduduk sebesar 10.930 jiwa. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel tiga :

Tabel 3
Jumlah Penduduk di Wilayah Kerja
Puskesmas Penfui tahun 2017

No.	Kelurahan	Jumlah penduduk		
		L	P	Total
1	Penfui	2.731	2.450	5.181
2	Naimata	1.476	1.397	2.873
3	Maulafa	5.619	5.311	10.930
Jumlah		9.826	9.159	18.984

Sumber: data Dinas Kesehatan Kota Kupang 2017

B. Hasil Penelitian

1. Kondisi Sanitasi Rumah

Hasil penelitian tentang kondisi sanitasi rumah terhadap 53 rumah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui dapat dilihat dari tabel empat berikut ini.

Tabel 4
Kondisi Sanitasi Rumah di Wilayah kerja
Puskesmas Penfui tahun 2020

No	Kategori	Jumlah	%
1.	Memenuhi syarat	20	38
2.	Tidak Memenuhi Syarat	33	62
Total		53	100

Sumber : Data Primer tahun 2020

Tabel empat menunjukkan bahwa dari 53 rumah yang diperiksa, 20 rumah dinyatakan memenuhi syarat dengan persentase 38% sedangkan 33 rumah lainnya dinyatakan tidak memenuhi syarat dengan persentase 62%.

Penilaian terhadap komponen sanitasi rumah yang meliputi sarana sanitasi dan kualitas lingkungan rumah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui dapat dilihat pada tabel lima dan enam.

Tabel 5
Penilaian Sarana Sanitasi di Wilayah Kerja
Puskesmas Penfui tahun 2020

No	Sarana Sanitasi	Tidak ada		Ada			
		Σ	%	MS	%	TMS	%
1.	Jamban	0	0	37	70	16	30
2.	SAB	0	0	36	68	17	32
3.	TSK	2	4	11	21	40	75
4.	SPAL	13	25	5	9	35	66
5.	Ventilasi	0	0	13	25	40	75
6.	Lubang asap dapur	1	2	9	17	43	81
7.	Ruang tidur	0	0	26	49	27	51
8.	Penerangan	0	0	28	53	25	47
9.	Lantai	0	0	28	53	25	47

Sumber : data Primer tahun 2020

Tabel 6
Penilaian Kualitas Lingkungan di Wilayah Kerja
Puskesmas Penfui tahun 2020

No	Kualitas Lingkungan	Ya		Tidak	
		Σ	%	Σ	%
1.	Bebas jentik	12	23	41	77
2.	Bebas tikus	35	66	18	34
3.	Bebas lalat	30	57	23	43
4.	Halaman bersih	31	58	22	42
5.	Pemanfaatan halaman	33	62	20	38
6.	Kandang ternak bersih	38	72	15	28

Sumber : Data Primer tahun 2020

2. Kepadatan Jentik *Aedes aegypti*

Hasil penelitian tentang kepadatan jentik *Aedes aegypti* terhadap 53 rumah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui dapat dilihat dari tabel tujuh berikut ini.

Tabel 7
Kepadatan Jentik *Aedes aegypti* di
Wilayah Kerja Puskesmas Penfui Tahun 2020

Jumlah Rumah diperiksa	Jumlah rumah		Jumlah container	Kontainer positif jentik		Kepadatan Jentik			
	(-)	(+)		(-)	(+)	HI (%)	CI (%)	BI (%)	ABJ (%)
53	16	37	298	212	86	69	29	161	30,18

Sumber : Data Primer Tahun 2020

Tabel tujuh menunjukkan bahwa :

Nilai HI = $\frac{37}{53} \times 100\% = 69\%$, dengan tingkat kepadatan tinggi

CI = $\frac{86}{298} \times 100\% = 29\%$, dengan tingkat kepadatan tinggi

BI = $\frac{298}{53} \times 100\% = 161\%$, dengan tingkat kepadatan tinggi

Nilai ABJ = $\frac{16}{53} \times 100\% = 30,18\%$, dengan kategori tidak memenuhi syarat

karena tidak memenuhi standar yang ditentukan yaitu 95%.

3. Kondisi Sanitasi Sekolah

Hasil penelitian tentang kondisi sanitasi Sekolah terhadap enam sekolah di

Wilayah Kerja Puskesmas Penfui dapat dilihat dari tabel delapan.

Tabel 8
Kondisi Sanitasi Sekolah di Wilayah kerja
Puskesmas Penfui Tahun 2020

No.	Kategori	Jumlah	%
1.	Memenuhi Syarat	6	100
2.	Tidak Memenuhi Syarat	0	0
Jumlah		6	100

Sumber : Data Primer tahun 2020

Sekolah dikatakan memenuhi syarat jika total skor dari hasil inspeksi sanitasi sekolah = 6001-1000. Jika dibandingkan dengan standar tersebut, dapat diketahui tabel delapan menunjukkan bahwa dari enam sekolah yang diteliti, keenam sekolah tersebut dinyatakan memenuhi syarat.

C. Pembahasan

1. Kondisi Sanitasi Rumah

Rumah sehat adalah bangunan tempat berlindung dan beristirahat serta sebagai sarana pembinaan keluarga yang menumbuhkan sehat secara fisik, mental dan sosial, sehingga seluruh anggota keluarga dapat bekerja secara produktif. Oleh karena itu, keberadaan perumahan yang sehat, aman, serasi dan teratur sangat diperlukan agar fungsi dan kegunaan rumah dapat terpenuhi dengan baik (Kesmas, 2017b).

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 53 rumah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui menunjukkan bahwa 24 rumah memiliki skor melebihi standar. Namun, empat rumah diantaranya tidak memiliki salah satu dari sarana sanitasi wajib yaitu SPAL dan dinyatakan tidak memenuhi syarat. Sehingga jumlah rumah yang dinyatakan memenuhi syarat berjumlah 20 rumah dengan persentase 38%.

Peneliti menemukan bahwa terdapat 44 rumah tidak memiliki lubang asap dapur yang cukup dimana asap dari proses masak - memasak keluar melalui celah antara atap dan tembok dapur. Terdapat 40 rumah yang memiliki ventilasi dan jendela yang cukup namun jendela tersebut jarang dibuka

dengan alasan keluar bekerja dan atau sendirian di rumah. Kamal dalam Wahyuni menyatakan bahwa asap dapur mengandung Karbon Monoksida, Sulfur Dioksida dan Nitrogen dioksida yang dapat merusak pernapasan. Menghirup asap dapur yang berlebih dapat menyebabkan iritasi pernapasan. Selain itu, Jika asap dalam intensitas tak wajar berpotensi menyebabkan kanker paru dan radang paru. Puskesmas Penfui pada tahun 2017 terdata memiliki penyakit ISPA sebanyak 285 kasus. ISPA merupakan Infeksi Saluran Pernapasan Akut yang akan menimbulkan peradangan pada saluran pernapasan, mulai dari hidung hingga paru-paru dalam waktu singkat atau akut.

Ketersediaan tempat sampah juga sangat minim. Hal ini mengakibatkan sampah yang dihasilkan bertumpuk dan bahkan berserakan. Penghuni rumah juga memiliki perilaku membuang sampah sembarangan sehingga membuat rumah terlihat kotor. Menurut Suharfin, lokasi dan pengelolaan sampah yang kurang memadai merupakan tempat yang cocok bagi beberapa organism dan menarik bagi berbagai binatang seperti lalat dan anjing yang dapat menjangkitkan penyakit. Potensi bahaya kesehatan yang dapat ditimbulkan adalah terjangkitnya penyakit diare, kolera dan tifus yang menyebar dengan cepat karena mikroorganisme yang berasal dari sampah dapat mengkontaminasi air minum.

Tidak ada saluran air limbah khusus sehingga limbah rumah tangga yang dihasilkan langsung dibuang ke lingkungan rumah. Koco Sugiarto dalam

penelitiannya menyatakan dari 26 responden penderita diare sebagai sampel dan 26 responden bukan penderita diare sebagai control menunjukkan bahwa ada hubungan antara kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian diare di Kecamatan Miri. Perhitungan tingkat risiko menunjukkan bahwa kondisi SPAL yang tidak memenuhi syarat berisiko 5 kali menyebabkan penyakit diare jika dibandingkan dengan kondisi SPAL yang memenuhi syarat (Sugiarto, 2015, h.71)

Arifin (Hilala, 2018, h.1) menyatakan rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan terkait erat dengan penyakit berbasis lingkungan dimana kecenderungan semakin meningkat akhir-akhir ini. Penyakit berbasis lingkungan masih merupakan penyebab utama kematian di Indonesia. Bahkan pada kelompok bayi dan balita, penyakit-penyakit berbasis lingkungan menyumbang lebih dari 80% dari penyakit yang diderita oleh bayi dan balita. Keadaan tersebut mengindikasikan masih rendahnya cakupan dan kualitas intervensi kesehatan lingkungan.

Koco Sugiarto dalam penelitiannya menyatakan dari 26 responden penderita diare sebagai sampel dan 26 responden bukan penderita diare sebagai control menunjukkan bahwa ada hubungan antara kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian diare di Kecamatan Miri. Perhitungan tingkat risiko menunjukkan bahwa kondisi SPAL yang tidak memenuhi syarat berisiko 5 kali menyebabkan penyakit diare jika

dibandingkan dengan kondisi SPAL yang memenuhi syarat (Sugiarto, 2015, h.71)

Sanitasi rumah yang kurang baik dikaitkan dengan tingginya berbagai masalah kesehatan, seperti penyakit infeksi pernapasan, asma, dan perkembangan mental anak. Menurut Sutomo, pengaruh lingkungan hidup terhadap kesehatan manusia sangatlah kompleks. Peranan faktor lingkungan dalam menimbulkan penyakit dapat dibedakan menjadi empat, yaitu sebagai predisposing faktor, artinya berperan dalam menunjang terjangkitnya penyakit; sebagai penyebab penyakit secara langsung; sebagai media transmisi penyakit; sebagai faktor yang mempengaruhi perjalanan penyakit (Kesmas, 2020)

Untuk itu, kepada setiap penghuni rumah disarankan agar memperhatikan kondisi sanitasi rumah dan melakukan perbaikan pada komponen yang tidak memenuhi syarat agar tidak menyebabkan gangguan kesehatan bagi penghuninya.

2. Kepadatan Jentik *Aedes aegypti*

Keberadaan jentik *Aedes aegypti* diketahui setelah melakukan Pemantauan Jentik Berkala (PJB) menggunakan format yang tersedia, Kepadatannya diukur dengan *Density figure* berdasarkan nilai *House Indeks* (HI), *Countainer Indeks* (CI), *Breteau Indeks* (BI) serta nilai Angka Bebas Jentik (ABJ).

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 53 rumah di Wilayah Kerja Puskesmas penfui didapati hasil bahwa nilai HI= 69% (Kepadatan Tinggi), CI = 28% (Kepadatan Tinggi), BI = 161% (Kepadatan Tinggi). Nilai ABJ = 30% dan tidak memenuhi standar yang ditentukan WHO yaitu sebesar 95%. Pada proses pengambilan data, peneliti menemukan bahwa Tempat Penampungan Air (TPA) yang paling banyak mengandung jentik adalah drum dan bak mandi. Hal ini disebabkan oleh sikap masyarakat yang malas dalam hal menguras bak mandi dan membersihkan drum.

Keberadaan TPA atau kontainer akan menjadi faktor pendukung perkembangbiakan nyamuk, karena akan menjadi tempat bertelur nyamuk *Aedes Sp.* Setelah nyamuk dewasa, nyamuk *Aedes Sp* yang membawa virus *Dengue* akan dapat menyebarkan virus dari satu orang ke orang lain sehingga membuat kasus DBD menyebar dengan cepat (Anggraini, 2018, h. 254-255)

Shinta Anggraini dalam penelitiannya menunjukkan bahwa dari 13 rumah responden, tujuh rumah diantaranya ditemukan jentik pada TPA yang berada di dalam rumah dan responden tersebut terserang penyakit DBD. Analisis menggunakan uji *Chi square* menunjukkan hasil yang signifikan terdapat hubungan yang bermakna antara keberadaan jentik pada TPA dengan kejadian DBD di RW II Kelurahan Kedurus Kota Surabaya dengan risiko 6,7 kali lebih besar daripada responden yang TPAnya tidak terdapat jentik. Dalam penelitiannya, ditemukan tindakan masyarakat yang tidak mendukung kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan gerakan

Menguras, Menutup (*3M plus*) seperti masyarakat kurang sadar akan keberadaan kaleng bekas dan ban bekas yang berada di sekitar lingkungan rumah yang bisa menjadi tempat perindukkan nyamuk pembawa virus *Dengue* (Anggraini, 2018).

Demam Berdarah merupakan salah satu penyakit tropis yang banyak ditemukan di Indonesia. Menurut data yang dihimpun Kementerian Kesehatan RI, demam berdarah telah menjadi penyakit endemic di Indonesia sejak tahun 1968. Sejak saat itu, penyakit ini menjadi salah satu masalah utama di Indonesia dengan penyebaran jumlah penderita yang cenderung meningkat setiap tahun. Sepanjang tahun 2017, diketahui ada sekitar 59.000 kasus Demam Berdarah di seluruh Indonesia, dengan lebih dari 400 kasus diantaranya berakhir dengan kematian (Willy, 2018)

Nyamuk *Aedes aegypti* adalah nyamuk yang sangat berbahaya. Nyamuk ini dapat membawa virus demam berdarah yang mematikan. Mengingat keganasan penyakit tersebut, masyarakat harus mampu mengenali dan mengetahui cara-cara mengendalikan serta pencegahan jenis ini untuk membantu mengurangi persebaran demam berdarah (Ramadhani, 2017).

Pemeriksaan tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dilakukan secara teratur oleh petugas puskesmas atau kader atau petugas pemantau jentik. Dengan kunjungan yang berulang disertai penyuluhan diharapkan masyarakat dapat melaksanakan pemberantasan sarang nyamuk Demam Berdarah *Dengue* secara teratur dan terus menerus (Basy, 2018).

3. Kondisi Sanitasi Sekolah

Sanitasi dasar sekolah adalah syarat kesehatan lingkungan minimal yang harus dipunyai oleh setiap sekolah untuk memenuhi kebutuhan siswa dan siswi. Ruang lingkup sanitasi dasar yakni sarana penyediaan air bersih, sarana jamban, sarana pembuangan sampah, dan sarana pembuangan air limbah (Arisandi, 2015).

Hasil penelitian terhadap enam sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui menunjukkan bahwa keenam sekolah tersebut dikategorikan memenuhi syarat karena skor yang diperoleh melebihi standar yang ditentukan. Peneliti menemukan bahwa sekolah dalam keadaan bersih. Tersedia jumlah air bersih yang cukup dengan didirikannya bak penampungan air. Kamar mandi terpisah antara murid dan guru serta dibersihkan setiap hari oleh petugas kebersihan. Ruang kelas tempat proses belajar-mengajar terlihat bersih dan rapi karena tersedia tempat sampah di setiap ruang kelas.

Pendekatan sarana sanitasi yang tepat dapat menjamin sarana yang berkelanjutan dan membawa dampak perubahan perilaku hidup bersih dan sehat yang luas. Hasil studi sanitasi sekolah di Indonesia menemukan fakta bahwa siswa berpotensi sebagai agen perubahan yang dapat menyampaikan pesan-pesan seperti stop buang air besar sembarangan dan cucitangan pakai sabun kepada keluarganya di rumah. Bahkan anak-anak terbukti dapat mendorong orang tuanya agar memiliki dan menggunakan jamban di rumahnya. Hal ini memperlihatkan bahwa apabila dilakukan dengan baik,

maka program sanitasi sekolah dapat membantu percepatan pencapaian sanitasi di masyarakat (DITPSD, 2018).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Kondisi sanitasi rumah di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui yang memenuhi syarat sebanyak 20 rumah dengan persentase sebesar 38% dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 33 rumah dengan persentase 62%
2. Tingkat kepadatan jentik *Aedes aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Penfui untuk nilai HI sebesar 69% (kepadatan tinggi), nilai CI sebesar 28% (kepadatan tinggi), nilai BI sebesar 161% (Kepadatan tinggi) serta Angka Bebas Jentik sebesar 30, 18% (tidak memenuhi syarat).
3. Kondisi Sanitasi sekolah yang diperiksa dinyatakan memenuhi syarat 100%.

B. Saran

1. Bagi Puskesmas
 - a. Memberikan penyuluhan kepada masyarakat mengenai sanitasi lingkungan
 - b. Mengajak masyarakat untuk melakukan kerja bakti
 - c. Melakukan pembagian larvasida untuk membunuh jentik dalam air
2. Bagi Masyarakat
 - a. Menyediakan tempat sampah yang cukup dan memenuhi syarat di setiap rumah
 - b. Menambah ventilasi di dapur
 - c. Menguras bak mandi minimal seminggu sekali
 - d. Menggunakan larvasida yang diberikan pihak puskesmas

3. Bagi Pihak Sekolah
 - a. Menyediakan sarana sanitasi yang bersih dan sehat bagi murid seperti jamban dan air bersih
 - b. Mengajak murid untuk melakukan kerja bakti di lingkungan sekolah

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini Shinta, 2018, *Hubungan Keberadaan Jentik dengan Kejadian DBD di Kelurahan Kedurus Surabaya*
- Arif Saiful, 2017, *Kebersihan Sanitasi Sekolah Berdampak Pada Karakter Siswa*, dibaca tanggal 16 Mei 2020, <https://Fakultanews.com>
- Arisandi Desyi, 2015, *Gambaran Sanitasi Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Polia dan Kecamatan Ladong di Kolaka Timur tahun 2015*
- Basy Ana Margaretha, 2018, *Pemantauan Jentik Berkala*, dibaca tanggal 14 Juni 2020, www.Puskkk.Dinkes-KotaKupang.Web.Id
- CDC (Center for Disease Control), 2012, *Aedes Sp Mosquitoes*, dibaca tanggal 13 Mei 2020, <http://respository.ipb.ac.id>
- Chilmi Khoirotul, 2019, *Gambaran Sanitasi Rumah di Kampung Islam Kapaon Desa Pemogan Tahun 2019*,
- Dinkes Kota Kupang, 2020, *Puskesmas Penfui Dinkes Kota Kupang*, dibaca tanggal 12 Mei 2020, www.dinkes-kotakupang.web.id
- DITPSD, 2018, *Wujudkan Generasi Sehat dengan Program Sanitasi yang Hebat*, dibaca tanggal 15 Juni 2020 <https://ditpsd.Kemendikbud.go.id>
- Hilala Rahmat, 2018, *Pendahuluan*, dibaca tanggal 12 Juni 2020, www.Id.Scribd.com
- Ibeng Parta, 2020, *Kesehatan Lingkungan*, dibaca tanggal 13 Mei 2020, <https://pendidikan.go.id>
- Karim, 2012, *Hubungan Sanitasi Rumah dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Marisa Kecamatan Marisa Kabupaten Puhawato Tahun 2012*
- Kesmas, 2015, *Standar dan Form Inspeksi Sanitasi Rumah*, diakses pada tanggal 13 Mei 2020 <https://www.Indonesian-Publichealth.com>
- , 2016, *Sanitasi dan Standar Kesehatan Lingkungan Sekolah*, dibaca tanggal 12 Mei 2020, www.indonesian-publichealth.com

- , 2017a, *Pengertian dan Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan*, dibaca tanggal 13 Mei 2020, www.indonesian-publichealth.com
- , 2017b, *Komponen Sanitasi dasar lingkungan rumah*, dibaca tanggal 12 Juni 2020, www.Indonesian-Publichealth.com
- , 2020, *Dampak Sanitasi Rumah dan penyakit berbasis lingkungan*, dibaca tanggal 12 Juni 2020, www.Indonesian-Publichealth.com
- Marista Adelia, 2020, *5 Ciri Nyamuk Demam Berdarah yang Perlu Anda Kenali*, dibaca tanggal 7 juni 2020, <https://www.hellosehat.com>
- Ramadhani Asmi, 2017, *Bahaya Nyamuk Aedes aegypti*, dibaca tanggal 14 Juni 2020, <https://www.Kompasiana.com>
- Ratnasari Septi, 2014, *Sanitasi dan Kesehatan Lingkungan*, dibaca tanggal 12 Mei 2020, <https://www.slideshare.net>
- RNC, 2020, *Sudah 183 kasus DBD Dua Anak Meninggal, ini yang dilakukan Dinkes*, dibaca tanggal 06 Mei 2020, <https://rakyatntt.com>
- Sembel DT, *Entomologi Kedokteran*, penerbit Andi, Yogyakarta
- Sugiarto Koco, 2015, *Hubungan Antara Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen*
- Suharfin Putriana, *Buang Sampah Sembarangan Berdampak Negatif Pada Kesehatan dan Lingkungan*, diakses tanggal 12 Juli 2020, <https://www.kompasiana.com>
- Suroso Thomas, dkk, 2004, *Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit Demam Dengue Dan Berdarah Dengue*, Depkes RI 2004
- Tamam Badrut, 2018, *ciri-ciri, siklus, dan habitat nyamuk Aedes aegypti*, dibaca tanggal 13 Mei 2020, <https://Generasibiologi.com>
- Wahyuni Tri, *Asap Dapur Saat Masak Ternyata Tak Lebih Aman Dari Asap Rokok*, dibaca tanggal 12 Juli 2020 <https://m.cnnindonesia.com>
- WHO, 1999, *Demam Berdarah Dengue Diagnosis pengobatan, pencegahan dan pengendalian, edisi kedua*, EGC, Jakarta

Wikipedia, 2015, *Kesehatan*, dibaca tanggal 13 Mei 2020, <https://idm.wikipedia.com>

Willy Tjin, 2018, *Demam Berdarah-Gejala, penyebab, dan mengobati*, dibaca tanggal 14 Juni 2020, <https://www.alodokter.com>

NO	KK	Jiwa			SARANA SANITASI										KUALITAS LINGKUNGAN						
		L	P	Σ	Rumah	WC	SAB	TSK	SPAL	Ventilasi	LAD	R. Tidur	Pnrgn	Lantai	Bebas Jentik	Bebas Tikus	Lalat	H. Bersih	P. Hlmn	K. Ternak	Jumlah Skor
1	Fredik	1	3	4	P	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	26
2	Yakobus Tipoi	1	2	3	P	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	20	
3	M. L. Asone	1	2	3	P	2	2	1	0	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	
4	Kristianus Takae	2	2	4	P	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	
5	Matias Manu	2	2	4	P	2	2	1	0	2	1	2	2	1	0	2	2	2	2	2	
6	Matias Faunsen	3	1	4	S	1	1	0	0	1	1	1	2	1	0	1	1	1	1	2	
7	Simon	2	2	4	D	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
8	Joni	1	3	4	P	1	2	0	1	2	1	1	2	2	2	0	1	1	1	2	
9	Sandra	2	2	4	P	2	2	1	0	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	
10	Martin Amalo	1	1	2	P	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
11	Micael Amalo	2	2	4	P	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	
12	Markus Nino	2	5	7	P	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2		
13	Jhon Sula	1	2	3	P	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	
14	Theodora Nabusi	2	3	5	P	2	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	
15	Ano Sine	2	1	3	P	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2		
16	Christian Molden	2		2	P	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	24	
17	Mauris Mataaan	1	1	2	P	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	21	
18	Yofri R. Ndun	3		3	P	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1		17	
19	Juan Bake	1	1	2	P	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	19	

20	Yep Ndun	2	2	4	S	1	1	1	0	1	0	1	2	1	0	1	1	0	0	2	12
21	Moris Makasa	1	2	3	P	1	2	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	0	16
22	Aloisius Sukardan	3	2	5	P	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2		22
23	Ani Nea	1	2	3	P	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2		23
24	Ety Lewan Menu		2	2	P	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2			20
25	Ferdi Manu	1	2	3	P	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2		2	22
26	Agusten Adoe	1	3	4	P	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2		21
27	Abraham	3	3	6	S	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1		1	16
28	Filemon Baluk	3	2	5	S	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1		12
29	Arnol Adu	1	3	4	P	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	22
30	Buce E. Paa		2	2	P	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2	1	0	0	1	14
31	Ferdi Solo	1	2	3	P	2	2	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	2	2		20
32	Jefri Solo	1	3	4	P	2	2	1	1	1	1	1	1	2	0	2	1	1	2		18
33	Joni Manafe	3	3	6	P	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1		22
34	Ronal Manafe	3	1	4	P	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1		22
35	Junias Io	2	4	6	P	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2		24
36	Yusup	1	3	4	P	2	2	1	0	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2		25
37	Eben Io	2	4	6	S	2	1	2	0	1	2	2	2	1	0	1	2	2	1		21
38	Nohkai Blegur	3	1	4	S	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	22
39	Ambrosius Leokai	2	3	5	P	2	1	2	0	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	20
40	Yuliana Ama	1	2	3	P	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	21
41	Gregorius Pau	3	2	5	P	2	2	2	1	1	2	2	1	1	0	1	2	2	1		20
42	Emanuel	2	3	5	P	2	2	1	2	2	1	2	1	1	0	2	2	2	2	1	23

	Wenu																				
43	Stefanus Harsoyo	2	1	3	P	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	22
44	Os Lafa	3	2	5	P	2	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	19
45	Zaini	4	1	5	P	2	2	1	1	1	1	2	1	1	0	2	2	1	2	1	20
46	Tri Haryanto	3	3	6	P	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2		22
47	Erwin	4	2	6	P	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2		20
48	Yanto	3	2	5	P	1	1	1	0	2	1	2	2	1	0	2	2	2	1	1	19
49	Petrus Wangge	4	1	5	P	2	2	1	1	2	1	2	1	2	0	2	1	2	2	1	22
50	Viktor Heing	4	2	6	P	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1		19
51	Daniel Ratu	1	3	4	P	2	1	2	1	1	2	1	2	2	0	2	1	2	2		21
52	Jemi Kamula	3	4	7	P	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	20
53	Supriyanto	1	2	3	P	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1		21

MASTER TABEL HASIL SURVEY KEPADATAN JENTIK

No	Nama Kepala Keluarga	Jenis Kontainer								Σ kontainer	Σ kont (+) jentik	Σ Rumah (+) jentik
		Drum		Bak Mandi		Tempayan		Lain - lain				
		(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)			
1	Fredik	1		1				5		7		37
2	Yakobus Tipoi		2	1		1				4	2	
3	M. L. Asone	1		1	1	1		1		5	1	
4	Kristianus Takae			1	1			2	2	6	3	
5	Matias Manu			1	1	1		1	2	6	3	
6	Matias Faunsen				2	1		1		4	2	
7	Simon					2		3	4	9	4	
8	Joni			2				2		4		
9	Sandra			1				2		3		
10	Martin Amalo				2	2		1	1	6	3	
11	Micael Amalo			1		2		1		4		
12	Markus Nino				2		1			3	3	
13	Jhon Sula	1			2	1				4	2	
14	Theodora Nabusi				2					2	2	
15	Ano Sine		1		1					2	2	
16	Christian Molden	2			2					4	2	
17	Mauris Mataan			1	1					2	1	
18	Yofri R. Ndun				1					1	1	
19	Juan Bake			1	1	1	1			4	2	
20	Yep Ndun			1	1	2	3	3	1	11	5	
21	Moris Makasa	1		1	1	2				5	1	
22	Alosius Sukardan	1	1	3		2	10	2	1	20	12	
23	Ani Nea			1		2	1			4	1	
24	Ety Lewan Meru	1		1		1		1		4		
25	Ferdi Manu			1		1				2		

26	Agusten Adoe			1		2				3	
27	Abraham	2	1	1		1				5	1
28	Filemon Baluk			1		7	1			9	1
29	Arnol Adu			2		3	1			6	1
30	Buce E. Paa				1	1				2	1
31	Fredi Solo			2		1				3	
32	Jefri Solo	1	1	2		1				5	1
33	Joni Manafe			1		2				3	
34	Ronal Manafe	1	1	1		2	1			6	2
35	Junias Io			2		2				4	
36	Yusup			3		2				5	
37	Eben Io			2		2				4	
38	Nohkai Blegur	6	2		1	2				11	3
39	Ambrosius Leokai	3	2		1	1		1		8	3
40	Yuliana Ama	5	3			2				10	3
41	Gregorius Pau	3	3	2		3		2		13	3
42	Emanuel Wenu	4	3	1		2		2		12	3
43	Stefanus Harsoyo	3	3	1		1		1		9	3
44	Os Lafa				1	1		1		3	1
45	Zaini	3		2				1		6	
46	Tri Haryanto			1		2		4		7	
47	Erwin	2		1				1		4	
48	Yanto			1		1		1		3	
49	Petrus Wangge	2			1	3		1		7	1
50	Viktor Heing	2	1	1		2		1		7	1
51	Daniel Ratu			1	1	1	1	1		5	2
52	Jemi Kamula				2	1	1	1		5	3
53	Supriyanto	2		1	1	2		1		7	1
Total		47	24	49	30	72	21	44	11	298	86

MASTER TABEL HASIL INSPEKSI SANITASI SEKOLAH

No	Nama Sekolah	Variabel													Total Skor	Ket
		umum	Konstruksi							Kamar dan ruangan	SAB	Jamban	sampah	SPAL		
			Lantai	Dinding	Lubang Penghawaan	atap	Langit-langit	Jaringan Instalasi	Σ							
1.	SD. Inpres Naimata	102	60	60	60	40	90	60	370	190	42	70	134	10	918	MS
2.	SDK Arnoldus	102	60	60	60	40	90	60	370	120	60	65	120	2	839	MS
3.	SDN Angkasa	84	60	60	60	40	78	60	358	190	60	65	140	2	899	MS
4.	SMPN Angkasa	120	60	60	60	40	90	60	370	190	60	80	140	2	962	MS
5.	SMPK Adisucipto Penfui	120	60	60	60	40	90	60	370	190	42	70	140	2	934	MS
6.	SMAK Sint Carolus	84	60	60	45	40	90	60	355	190	60	77	140	2	908	MS

Keterangan :

Skor : 0 - 490 = Kurang

500-700 = Cukup

701-1000 = baik

Untuk kelaikan

Kurang = Tidak Memenuhi Syarat

Cukup/baik = Memenuhi Syarat

0-600 = TMS

601-1000

=

MS

DOKUMENTASI



Inspeksi Sanitasi Rumah



Inpeksi Sanitasi Sekolah dan Penyuluhan



Pemantauan jentik berkala

