

# **LAMPIRAN**

Lampiran 1

Gambar 1. Tabel Data Hasil Pemeriksaan Malaria Tahun 2018

**TABEL DATA HASIL PEMERIKSAAN MIKROSKOPIS MALARIA DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS HANURA TELUK PANDAN KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG  
TAHUN 2018**

No.	Desa	Suspek	Penderita					Negatif	Plasmodium			
			0-11 bln	1-4 th	5-9 th	10-14 th	>15 th		Jumlah	pf	pv	Mix
1.	Lempasing	178	0	1	8	6	49	64	114	51	12	1
2.	Hurun	30	0	0	0	1	7	8	22	6	2	0
3.	Hanura	61	0	0	1	0	8	9	52	5	4	0
4.	Sidodadi	76	0	0	1	3	5	9	67	4	5	0
5.	Gebang	138	0	0	7	7	34	48	90	21	26	0
6.	Batu Menyan	75	0	3	2	8	12	25	50	7	18	1
7.	Muncak	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
8.	Cilimus	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
9.	Talang Mulya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.	Tanjung Agung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	565	0	4	19	25	115	163	402	94	67	2

Pesawaran, 18 Juni 2021

Koordinator P2 Malaria Puskesmas Hanura



Dodi Setiawan, SKM., MM

NIP.19821014 201001 1 008

Peneliti



Heni Wulan Suci

1813453029



Gambar 2. Tabel Data Hasil Pemeriksaan Malaria Tahun 2019

**TABEL DATA HASIL PEMERIKSAAN MIKROSKOPIS MALARIA DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS HANURA TELUK PANDAN KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG  
TAHUN 2019**

No.	Desa	Suspek	Penderita						Negatif	Plasmodium		
			0-11 bln	1-4 th	5-9 th	10-14 th	>15 th	Jumlah		pf	pv	Mix
1.	Lempasing	935	0	5	20	16	78	119	816	37	81	1
2.	Hurun	189	0	0	0	1	15	16	173	3	13	0
3.	Hanura	778	0	5	5	2	61	73	705	15	54	4
4.	Sidodadi	946	0	4	16	11	109	140	806	44	82	14
5.	Gebang	1149	0	16	30	26	149	221	928	34	161	26
6.	Batu Menyan	727	0	5	8	3	48	64	663	11	48	5
7.	Muncak	43	0	0	0	0	0	0	43	0	0	0
8.	Cilimus	82	0	1	1	0	2	4	78	1	3	0
9.	Talang Mulya	50	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0
10.	Tanjung Agung	45	0	0	0	0	0	0	45	0	0	0
	Jumlah	4.944	0	36	80	59	462	637	4307	145	442	50

Pesawaran, 16 Juni 2021

Koordinator P2 Malaria Puskesmas Hanura

Peneliti



Dodi Setiawan, SKM., MM  
NIP.19821014 201001 1 008



Heni Wulan Suci  
1813453029

Ka. UPT Puskesmas Hanura



Nazlina Mayanti, SKM., MM  
NIP.19720507 199202 2 001

Gambar 3. Tabel Data Hasil Pemeriksaan Malaria Tahun 2020

**TABEL DATA HASIL PEMERIKSAAN MIKROSKOPIS MALARIA DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS HANURA TELUK PANDAN KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG  
TAHUN 2020**

No.	Desa	Suspek	Penderita						Negatif	Plasmodium		
			0-11 bln	1-4 th	5-9 th	10-14 th	>15 th	Jumlah		pf	pv	Mix
1.	Lempasing	1084	0	3	16	9	28	56	1028	1	55	0
2.	Hurun	91	0	0	2	1	5	8	83	2	6	0
3.	Hanura	460	0	0	0	0	5	5	455	0	5	0
4.	Sidodadi	557	0	1	4	1	5	11	546	0	11	0
5.	Gebang	834	0	2	4	2	35	43	791	2	41	0
6.	Batu Menyan	454	0	1	1	2	6	10	444	1	9	0
7.	Muncak	32	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0
8.	Cilimus	58	0	0	0	0	0	0	58	0	0	0
9.	Talang Mulya	43	0	0	0	0	0	0	43	0	0	0
10.	Tanjung Agung	93	0	0	0	0	0	0	93	0	0	0
	Jumlah	3706	0	7	27	15	84	133	3573	6	127	0

Pesawaran, 16 Juni 2021

Koordinator P2 Malaria Puskesmas Hanura

Peneliti



Dodi Setiawan, SKM., MM  
NIP.19821014 201001 1 008



Heni Wulan Suci  
1813453029

Ka. UPT Puskesmas Hanura



Nazlina Mavanti, SKM., MM  
NIP. 19720507 199202 2 001

Gambar 4. Tabel Kegiatan Program Eliminasi Malaria yang di lakukan Puskesmas Hanura Tahun 2018-2020

**DATA KEGIATAN PROGRAM ELIMINASI MALARIA TAHUN 2018-2020**

No.	Nama Kegiatan	Pelaksanaan		
		Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
1.	Larvaciding	Bulan Maret, Juni, September, Desember	Bulan Maret, Juni, September, Desember	Bulan Maret-November
2.	IRS	Bulan Januari	Bulan Mei	Bulan Februari
3.	MBS	Bulan Februari, September	Bulan April, Agustus	Bulan Maret-November
4.	Kelambu Insektisida	Bulan Desember	Bulan Juni	Bulan Juli

Pesawaran, 18 Juni 2021

Koordinator P2 Malaria Puskesmas Hanura



Dodi Setiawan, SKM., MM  
NIP.19821014 201001 1 008

Peneliti



Heni Wulan Suci  
1813453029

Ka. UPT Puskesmas Hanura



Nazlina Mayanti, SKM., MM  
NIP.19720507 199202 2 001

## *Lampiran 2*

### **Cara Kerja Pemeriksaan Malaria Secara Mikroskopis**

#### **A. Pembuatan Sediaan Darah Malaria**

##### **1. Sediaan Darah Tebal**

- a. Bersihkan objek glass dengan kapas alkohol, tunggu hingga kering;
- b. Beri kode objek glass dibagian ujung dekat sediaan darah tebal atau dibagian kasar;
- c. Teteskan darah sebanyak 6 $\mu$ l pada objek glass ujung dekat kode; Kemudian lebarkan darah dengan ujung objek glass lain dengan cara memutar dengan diameter  $\pm 1$  cm;
- d. Keringkan sediaan darah tebal diudara.

##### **2. Sediaan Darah Tipis**

- a. Bersihkan objek glass dengan kapas alkohol, tunggu hingga kering;
- b. Beri kode objek glass dibagian ujung dekat sediaan darah tebal atau dibagian kasar;
- c. Teteskan darah sebanyak 2 $\mu$ l pada objek glass ujung dekat sediaan darah tebal;
- d. Kemudian buat hapusan darah dengan cara menggeserkan dengan objek glass lain dan membentuk goresan seperti lidah kucing;
- e. Keringkan sediaan darah tipis diudara.

#### **B. Pewarnaan Sediaan Darah Malaria**

##### **1. Sediaan Darah Tebal**

- a. Siapkan sediaan darah tebal di atas rak pewarnaan yang akan diwarnai dengan Giemsa 3% yang diencerkan dengan buffer pH 7,2; yaitu dengan mencampurkan 3 ml Giemsa stock dengan 97 ml buffer pH 7,2 pewarnaan selama 45 menit

- b. Cuci sediaan dengan air mengalir dengan cara mengalirkan air diatas ujung jari agar tidak menetes langsung pada sediaan, larutan
- c. Giemsa jangan dibuang dulu, tetapi dihanyutkan bersama dengan air mengalir (agar tidak ada endapan cat);
- d. Keringkan diudara;
- e. Periksa di mikroskop perbesaran 1000x dengan minyak imersi.

## **2. Sediaan Darah Tipis**

- a. Siapkan sediaan darah tipis yang akan diwarnai di atas rak pewarnaan;
- b. Fiksasi sediaan darah tipis dengan larutan metanol absolut selama 30 detik;
- c. Kemudian warnai langsung sediaan darah tipis dengan Giemsa 3% yang diencerkan dengan buffe pH 7,2; yaitu dengan mencampurkan 3 ml Giemsa stock dengan 97 ml buffer pH 7,2 pewarnaan selama 45 menit
- d. Cuci sediaan dengan air mengalir dengan cara mengalirkan air diatas ujung jari agar tidak menetes langsung pada sediaan, larutan Giemsa jangan dibuang dulu, tetapi dihanyutkan bersama dengan air mengalir (agar tidak ada endapan cat);
- e. Keringkan diudara;
- f. Periksa di mikroskop perbesaran 1000x dengan minyak imersi.

## **C. Pembacaan Sediaan Darah dengan Mikroskop**

- a. Letakkan mikroskop diatas meja atau bidang datar;
- b. Bersihkan lensa mikroskop dengan kertas lensa sebelum digunakan;
- c. Sambungkan kabel mikroskop dengan stop kontak;
- d. Hidupkan mikroskop;
- e. Turunkan makrometer, kemudian letakkan sediaan diatas meja benda;
- f. Atur cahaya dengan menaikkan kondensor dan membuka diafragma;
- g. Amati sediaan dengan lensa objektif 10x, putar makrometer untuk mencari lapangan pandang.

- h. Bila lapangan pandang sudah ditemukan, fokuskan lapangan pandang dengan memutar mikrometer;
- i. Teteskan minyak imersi pada lapangan pandang tersebut dan lensa objektif diputar pada ukuran 100x;
- j. Fokuskan kembali lapangan pandang dengan mikrometer, tidak dianjurkan untuk menggunakan makrometer;
- k. Amati sediaan darah tebal untuk menemukan *Plasmodium* dengan cepat, kemudian amati sediaan darah tipis untuk mengidentifikasi dan melihat morfologi *Plasmodium* dalam sel darah merah (Kemenkes RI, 2017)

Lampiran 3

Dokumentasi



Gambar 1. Pengambilan data dan wawancara dengan koordinator P2 Malaria Puskesmas Hanura



Gambar 2 & 3 Halaman depan Puskesmas Hanura



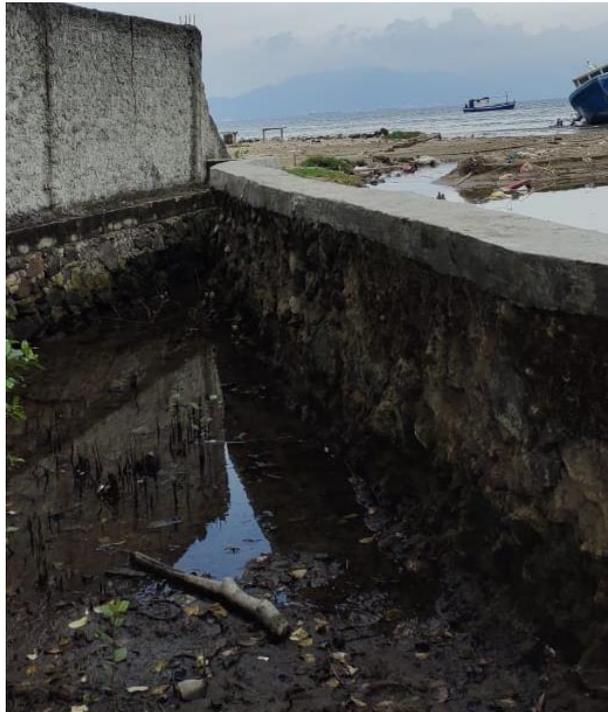
Gambar 4 & 5 Selokan air rumah warga yang tersumbat dan tergenang



Gambar 6. Sungai yang kotor



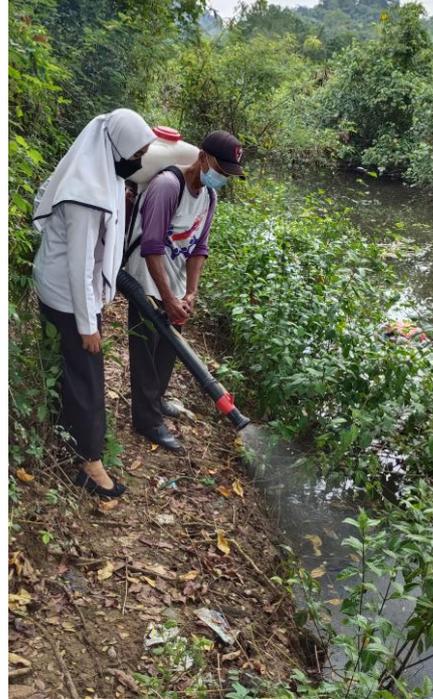
Gambar 7. Sungai dekat dengan pantai



Gambar 8. Genangan air dekat dengan pantai



Gambar 9. Proses melihat larva nyamuk *Anopheles*



Gambar 10. Proses penyemprotan sungai dengan larvaciding



Gambar 11. Larva Nyamuk *Anopheles*



Gambar 12. Salah satu contoh kegiatan program MBS



Gambar 13. Hasil RDT malaria/hasil kegiatan program MBS

Lampiran 4

Gambar 1. Surat Izin Penelitian Kesbangpol



19 Mei 2021

Nomor : PP.03.01/I.1/2601/2021  
Lampiran : ..... Eks  
Hal : Izin Penelitian

Yang terhormat:  
Kepala Dinas Kesbangpol Kabupaten Pesawaran  
Di -  
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2020/2021, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut ;

NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
Heni Wulan Suci NIM: 1813453029	Gambaran Penderita Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020	Puskesmas Hanura Teluk Pandan Pesawaran

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur,  
  
**Warjedin Aliyanto, SKM, M.Kes**  
NIP. 196401281985021001

Tembusan :  
Ka Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang

Gambar 2. Surat balasan Izin Penelitian Kesbangpol



**PEMERINTAH KABUPATEN PESAWARAN**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jl. Tamtama Bagelen IV No. 207 Desa Bagelen Gedong Tataan

**REKOMENDASI PENELITIAN / SURVEY**

Nomor : 070/07/VI.01/2021

MEMBACA: Surat Direktur Politeknik Kesehatan Tanjungkarang Nomor :  
PP.03.01/1.1/2601/2021 Tanggal 19 Mei 2021 Perihal Permohonan  
Izin Penelitian

MENGINGAT : 1. Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.  
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 tahun  
2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian Pasal 5 Ayat (2)  
3. Peraturan Bupati Pesawaran Nomor 48 Tahun 2019 Tentang Kedudukan  
Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Badan  
Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Pesawaran (Berita Daerah  
Kabupaten Pesawaran Tahun 2019 Nomor 347)

DENGAN INI MEMBERIKAN REKOMENDASI KEPADA:

Nama/NPM : **HENI WULAN SUCI/1813453029**  
Pekerjaan : Mahasiswi Politeknik Kesehatan Tanjungkarang  
Alamat : Dusun Bangun Rejo RT/RW 008/003 Bumi Kencana Seputih Agung  
Lokasi Penelitian : Puskesmas Hanura Teluk Pandan  
Lamanya/Mulai : 31 Mei s.d 31 Juli 2021  
Tujuan : Untuk Menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir  
Judul Penelitian : **"GAMBARAN PENDERITA MALARIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
HANURA TELUK PANDAN KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG  
TAHUN 2018-2020"**

**Catatan** : 1. Rekomendasi ini diterbitkan untuk kepentingan Penelitian.  
2. Tidak dibenarkan melakukan Kegiatan yang tidak sesuai / tidak ada kaitannya dengan  
Rekomendasi ini  
3. Penerima Izin Wajib menerapkan Protokol Kesehatan Covid 19 dengan rincian sebagaimana  
terlampir  
4. Melaporkan hasil penelitian kepada Bupati Pesawaran melalui Kepala Badan Kesatuan Bangsa  
dan Politik Kabupaten Pesawaran.  
5. Surat Rekomendasi ini dicabut kembali apabila pemegangnya tidak mentaati ketentuan tersebut  
diatas.



Dikeluarkan di Gedong Tataan  
Pada Tanggal 11 April 2021

An. KEPALA BADAN KESBANG DAN POLITIK  
KABUPATEN PESAWARAN

SEKRETARIS

HALMARYATI, S.T., M.M.

Peminda IV/a

NIP. 196309151998032001

**Tembusan** : Yth,

1. Bupati Pesawaran (Sebagai Laporan)
2. Kepala Dinas Kesehatan kabupaten Pesawaran
3. Direktur Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
4. Camat Teluk Pandan
5. Kepl Puskes Hanura Teluk Pandan
6. Yang Bersangkutan
7. Arsip

**KEWAJIBAN PROTOKOL KESEHATAN YANG HARUS DIPENUHI  
OLEH PENERIMA IZIN**

1. Dalam beraktivitas wajib menerapkan 3 M (Memakai Masker, Mencuci Tangan dan Menjaga jarak)
2. Diupayakan tidak melakukan perkumpulan masyarakat/kelompok masyarakat dalam ruangan, namun apabila sangat diperlukan maka diwajibkan hal-hal sebagai berikut :
  - a. Jumlah undangan minimal 50% dari kapasitas ruangan.
  - b. Undangan diwajibkan untuk menjaga jarak minimal 2 meter.
  - c. Melakukan pengukuran suhu tubuh saat masuk ruangan.
  - d. Menyiapkan sarana cuci tangan dilengkapi dengan sabun.
  - e. Diupayakan ruangan terlebih dahulu disemprot dengan cairan disinfektan.
3. Penerima izin wajib melaporkan/memberitahukan semua kegiatan-kegiatan yang akan di lakukan di Lokasi Penelitian kepada Kepala Institusi/Kepala Desa/Aparat Pemerintahan Desa setempat.
4. Penerima izin harus benar-benar memperhatikan kondisi kesehatan pribadi dan apabila kondisi badan kurang sehat/kurang Fit maka dilarang melakukan aktivitas.

An.KEPALA BADAN KESBANG DAN POLITIK  
KABUPATEN PESAWARAN



HALMARYATI, S.F., M.M  
Pembina IV/a

NIP. 19630915199803 2 001

Gambar 3. Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUN**  
Jalan Soekarno - Hatta No. 6 Bandar Lampung  
Telp : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773 918  
Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id> E-mail : [direktorat@poltekkes-tjk.c.id](mailto:direktorat@poltekkes-tjk.c.id)



19 Mei 2021

Nomor : PP.03.01/I.1/2600/2021  
Lampiran : ..... Eks  
Hal : Izin Penelitian

Yang terhormat:  
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran  
Di -  
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang Tahun Akademik 2020/2021, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut ;

NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
Heni Wulan Suci NIM: 1813453029	Gambaran Penderita Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020	Puskesmas Hanura Teluk Pandan Pesawaran

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur,  
  
**Waridin Aliyanto, SKM, M.Kes**  
NIP. 196401281985021001

Tembusan :

1. Ka Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang
2. Ka. Puskesmas Hanura Teluk Pandan Pesawaran

Gambar 4. Surat balasan Izin Penelitian Dinas Kesehatan



Gedong Tataan, 31 Mei 2021

Nomor : 800/ 097 /IV.02/V/2021  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian.

Kepada Yth.  
Direktur Politeknik Kesehatan  
Tanjung Karang  
di -  
Tanjung Karang

Dengan hormat,

Menindaklanjuti Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Pesawaran Nomor : 070/85 / VI.01/2021 tanggal 27 Mei 2021 tentang Izin Penelitian Mahasiswa/i Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, sebagai berikut:

Nama : **HENI WULAN SUCI**  
NPM : 1813453029  
Judul : **"Gambaran Penderita Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020"**.

Kami sampaikan hal-hal sebagai berikut :

1. Pada prinsipnya kami tidak berkeberatan dan dapat menyetujui untuk mengadakan Penelitian di tempat wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran.
2. Hal-hal yang berkaitan dengan judul Penelitian dan Pengambilan data seperti tersebut di atas, dapat berhubungan dan berkoordinasi dengan pihak terkait Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran.
3. Wajib menyampaikan salinan resmi hasil Penelitian dan Pengambilan data pada waktu akhir penelitian telah selesai.

Demikian yang dapat kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

**PI KEPALA DINAS KESEHATAN**  
**KABUPATEN PESAWARAN**  
  
**Drg. YASMIN MAHLINAWATI, MHSM**  
Pembina Tingkat I / IVb  
NIP. 19603261993032003

Tembusan : Yth,

1. Bupati Pesawaran (sebagai laporan).
2. Direktur Politeknik Kesehatan Tanjung Karang
3. Kepala UPTD Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran.
4. Yang bersangkutan.
5. Arsip.

Gambar 5. Surat balasan Izin Penelitian Puskesmas Hanura



Nomor : 440/ 99 /IV.02.5 /VI/2021  
Lampiran :  
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Yth  
Direktur Politeknik Kesehatan Tanjung Karang  
Di  
Tempat

Dengan hormat

Menindaklanjuti surat dari Plt. Kepala dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran Nomor 800/897/IV.02/V/2021 pada tanggal 31 Mei 2021 tentang Izin Penelitian mahasiswa /I Politeknik Kesehatan Tanjung Karang sebagai berikut :

Nama : Heni Wulan Suci  
NPM : 1813453029 Program Study  
Program Study : Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga  
Dengan Judul KTI : *Gambaran Penderita Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020*

Sehubungan dengan hal tersebut maka kami tidak berkeberatan dan mengizinkan kepada yang bersangkutan Untuk melaksanakan Penelitian di Puskesmas kami, dan kepada yang bersangkutan diwajibkan menyerahkan salinan hasil penelitian kepada Kami.

Demikian surat ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

a.n Ka. UPT.Puskesmas Hanura

Ka. Sub.Bag Tata Usaha

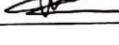
UNIT PELAKSANAAN KEKINIS  
**PUSKESMAS HANURA**  
STEFANIAH. SKM,MM  
NIP:19740120 200604 2 009

Lampiran 5

Lembar Kegiatan Penelitian di Puskesmas Hanura

**LEMBAR KEGIATAN PENELITIAN**

Nama : Heni Wulan Suci  
NIM : 1813453029  
Prodi/jurusan : Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program  
Diploma III/Analisis Kesehatan  
Judul : Gambaran Penderita Malaria Di Wilayah Kerja  
Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran  
Provinsi Lampung Tahun 2018-2020  
Dosen Pembimbing : 1. Dra. Marhamah, M.Kes  
2. Yusrizal Ch, M.Kes

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan
1.	Kamis / 03 Juni 2021	Menyerahkan surat izin penelitian dari Dinkes ke Puskesmas Hanura	
2.	Senin / 07 Juni 2021	Pengambilan data	
3.	Rabu / 09 Juni 2021	Pengambilan data	
4.	Rabu / 16 Juni 2021	Tinjauan ke desa	
5.	Jumat / 18 Juni 2021	Kegiatan penyempitan wawancara di Desa Lempasing	

Ka. UPT: Puskesmas Hanura



Nazlina Mayanti, SKM., MM  
NIP. 19720507199202 2 001

Pesawaran, 18 Juni 2021  
Koordinator P2 Malaria Puskesmas  
Hanura



Dodi Setiawan, SKM., MM  
NIP.19821014 201001 1 008

Lampiran 6

Peta Kejadian Malaria Puskesmas Hanura Tahun 2018



## **Gambaran Penderita Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020**

Heni Wulan Suci<sup>1</sup>, Marhamah<sup>2</sup>, Yusrizal Ch<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga  
Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang

### **Abstrak**

Malaria ditularkan oleh nyamuk *Anopheles* betina yang mengandung *Plasmodium*, yaitu *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium knowlesi*. Tujuan penelitian diketahui gambaran penderita malaria berdasarkan usia, pada 10 desa di wilayah kerja Puskesmas Hanura, dan parasit formula. Penelitian bersifat deskriptif menggunakan analisa data univariat. Hasil penelitian penderita malaria tahun 2018 29%; tahun 2019 13%; dan tahun 2020 4%. Penderita malaria usia < 1 tahun 0%; usia 1-4 tahun 5,1%; usia 5-9 tahun 13,5%; usia 10-14 tahun 10,6%; usia >15 tahun 70,8%. Penyebaran penderita malaria pada 10 desa di wilayah kerja Puskesmas Hanura: Desa Lempasing tahun 2018 40%, tahun 2019 19%, dan tahun 2020 42%; Desa Hurun tahun 2018 5%, tahun 2019 3%, dan tahun 2020 6%; Desa Hanura tahun 2018 5%, tahun 2019 11%, dan tahun 2020 4%; Desa Sidodadi tahun 2018 5%, tahun 2019 21%, dan tahun 2020 8%; Desa Gebang tahun 2018 30%, tahun 2019 35%, dan tahun 2020 32%; Desa B. Menyan tahun 2018 15%, tahun 2019 10%, dan tahun 2020 8%; Desa Cilimus tahun 2018 dan 2020 0%, tahun 2019 1%; dan Desa Muncak, T. Mulya, T. Agung tahun 2018, 2019, dan 2020 0%. Parasit formula: *Plasmodium vivax* 68,2%; *Plasmodium falciparum* 26,2%; mix 5,6%.

**Kata Kunci** : Malaria, Puskesmas Hanura, Tahun 2018-2020

## **Overview of Malaria Patients in the Working Area of the Hanura Health Center Teluk Pandan Pesawaran Regency Lampung Province in 2018-2020**

### **Abstract**

Malaria is transmitted by female *Anopheles* mosquitoes that contain *Plasmodium*, namely *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium knowlesi*. The purpose of the study was to find out the description of malaria sufferers based on age, in 10 villages in the working area of the Hanura Health Center, and parasitic formulas. This research is descriptive using univariate data analysis. The results of the study of malaria sufferers in 2018 were 29%; in 2019 13%; and in 2020 4%. Malaria patients aged < 1 year 0%; age 1-4 years 5.1%; ages 5-9 years 13.5%; 10-14 years old 10.6%; age > 15 years 70.8%. The spread of malaria sufferers in 10 villages in the working area of the Hanura Health Center: Lempasing Village in 2018 40%, in 2019 19%, and in 2020 42%; Hurun Village in 2018 5%, in 2019 3%, and in 2020 6%; Hanura Village in 2018 5%, in 2019 11%, and in 2020 4%; Sidodadi Village in 2018 5%, in 2019 21%, and in 2020 8%; Gebang Village in 2018 30%, in 2019 35%, and in 2020 32%; B. Menyan Village in 2018 15%, in 2019 10%, and in 2020 8%; Cilimus Village in 2018 and 2020 0%, in 2019 1%; and Muncak Village, T. Mulya, T. Agung in 2018, 2019, and 2020 0%. Parasite formula: *Plasmodium vivax* 68.2%; *Plasmodium falciparum* 26.2%; mix 5.6%.

**Keywords** : Malaria, Hanura Health Center, 2018-2020

**Korespondensi** : Heni Wulan Suci, Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Analis Kesehatan, Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, Jalan Soekarno-Hatta No. 1 Hajimena Bandar Lampung, *mobile* 081373150504, *email* [heniwulansuci9@gmail.com](mailto:heniwulansuci9@gmail.com).

## Pendahuluan

Malaria adalah suatu penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Anopheles* betina yang mengandung *Plasmodium*. Penyebaran dan endemisitas Malaria sangat dipengaruhi oleh keberadaan tempat perindukan nyamuk *Anopheles* betina sebagai vektor penular yaitu makhluk hidup yang membawa sporozoit dalam kelenjar liurnya dan dapat ditularkan pada manusia (Kemenkes RI, 2020).

Penyakit malaria pada manusia disebabkan oleh lima spesies *Plasmodium* yaitu: *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale*, dan *Plasmodium knowlesi*. *Plasmodium falciparum* merupakan spesies paling berbahaya karena dapat menimbulkan komplikasi malaria yaitu malaria *serebral* (malaria otak), anemia berat, gagal ginjal, dan edema paru serta dapat menyebabkan kematian, sedangkan *Plasmodium vivax* merupakan spesies yang banyak ditemukan di Indonesia Bagian Barat (Sutanto, dkk., 2008).

Tingkat nasional program eliminasi malaria ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 293/Menkes/SK/IV/2009 tanggal 28 April 2009 yaitu, seluruh wilayah di Indonesia bebas dari malaria selambat-lambatnya tahun 2030. Penilaian eliminasi malaria diawali dari tingkat kabupaten/kota (Kemenkes RI, 2020).

Angka kesakitan malaria digambarkan dengan indikator *Annual Parasite Incidence* (API) per 1.000 penduduk, yaitu proporsi antara pasien positif malaria terhadap penduduk berisiko di wilayah tersebut dengan konstanta 1.000. API malaria di Indonesia tahun 2009-2019 cenderung menurun yaitu pada tahun 2009 sebesar 1,8/1.000 penduduk menurun di tahun 2019 menjadi 0,93/1.000 penduduk (Kemenkes RI, 2020). Indikator API malaria di Provinsi Lampung tahun 2017 sebesar 0,17/1.000 penduduk dengan jumlah penderita 24.893 dan 1 kasus meninggal (Dinkes Lampung, 2018). Distribusi Angka Kesakitan Malaria di Kabupaten Pesawaran tahun 2016 menurun menjadi 4,44/1.000 penduduk dari yang semula 6,36/1.000 penduduk di tahun 2015. Data persebaran kasus malaria tahun 2016 yang ada di Kabupaten Pesawaran berada di empat wilayah kerja puskesmas yaitu, Puskesmas Hanura (dengan jumlah kasus terbanyak yaitu 1.738 kasus), Puskesmas Padang Cermin (91 kasus),

Puskesmas Pedada (82 kasus), dan empat kasus di Puskesmas Gedong Tataan (Dinkes Pesawaran, 2017).

Penilaian situasi malaria selain dengan indikator *Annual Parasite Incidence* (API) dapat dilakukan dengan parasit formula yaitu proporsi dari tiap parasit di suatu daerah. Spesies dengan parasit formula tertinggi disebut dengan spesies yang dominan (Harijanto, 2000).

Infeksi malaria dapat menyerang semua orang baik laki-laki maupun perempuan serta pada semua golongan umur dari bayi, anak-anak, hingga orang dewasa (Kemenkes RI, 2018). Bayi daerah endemis malaria mendapat perlindungan antibodi maternal yang diperoleh secara transplental (Harijanto, 2000). Distribusi kasus malaria berdasarkan umur di Provinsi Lampung usia > 15 tahun lebih banyak hal ini berkaitan dengan kebiasaan/aktifitas di luar rumah (Dinkes Lampung, 2018).

Berdasarkan wawancara, wilayah kerja Puskesmas Hanura terdiri dari 10 desa, yaitu Desa Lempasing, Desa Hurun, Desa Hanura, Desa Sidodadi, Desa Gebang, Desa B. Menyan, Desa Muncak, Desa Cilimus, Desa T. Mulya, Dan Desa T. Agung. Kasus malaria di wilayah kerja Puskesmas Hanura sudah mengalami penurunan, tetapi masih dikatakan daerah endemis karena tetap terdapat kasus positif, masih ditemukannya kasus malaria karena kondisi lingkungan dekat dengan pesisir pantai, banyak ditemukan rawa-rawa, genangan air di tepi laut dan tambak-tambak ikan yang tidak terurus, sehingga air tersebut menjadi air payau yang merupakan air tempat hidup Nyamuk *Anopheles*.

Berdasarkan wawancara dengan koordinator P2 Malaria di Puskesmas Hanura, program eliminasi malaria yang telah dilakukan oleh pihak Puskesmas Hanura antara lain: pembagian kelambu yang sudah ada insektisidanya untuk membunuh nyamuk *Anopheles* betina dewasa dilakukan satu tahun sekali, penyemprotan tempat perindukan nyamuk *Anopheles* dengan larvaciding untuk membunuh jentik nyamuk dilakukan tiap tiga bulan sekali, IRS (*Indoor Residual Spraying*) yaitu penyemprotan insektisida ke dinding rumah untuk membunuh nyamuk *Anopheles* dewasa dilakukan satu tahun sekali, dan MBS (*Mass Blood Survey*) dilakukannya survei untuk mencari penderita malaria yaitu dengan mendatangi masyarakat yang memiliki gejala klinis atau

tanpa gejala untuk melakukan kegiatan rapid test malaria sehingga bisa memutus rantai penularan dilakukan satu tahun sekali.

Hasil penelitian Yunira (2018), dengan Parasit Formula *Plasmodium falciparum* sebanyak 44% dan *Plasmodium vivax* sebanyak 56%. Stadium *Plasmodium* yang ditemukan dari 174 anak adalah stadium aseksual yaitu, trophozoit dan skizon, tersebut terdapat 8 anak yang mengandung stadium seksual yaitu gametosit. Hasil penelitian Septiarini (2019), ditemukan spesies *Plasmodium falciparum* sebanyak 19 penderita (32,3%) dan *Plasmodium vivax* sebanyak 40 penderita (67,7%). Stadium *Plasmodium* yang ditemukan yaitu stadium aseksual yaitu trophozoit 94,9%, dan skizon 1,7%, serta stadium seksual yaitu gametosit 3,4%, dan dari tahun 2018-2020 belum pernah dilakukannya penelitian mengenai gambaran penderita malaria.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis melakukan penelitian tentang "Gambaran Penderita Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020".

Tujuan penelitian ini adalah diketahui gambaran penderita malaria berdasarkan usia, pada 10 desa di wilayah kerja Puskesmas Hanura, dan parasit formula Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020.

### Metode

Jenis penelitian adalah deskriptif dengan Variabel penelitian adalah suspek malaria, penderita malaria berdasarkan usia, pada 10 desa di wilayah kerja Puskesmas Hanura, dan parasit formula di Puskesmas

Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020.

Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung, waktu penelitian bulan Februari-Juni 2021. Populasi penelitian yaitu suspek malaria yang tercatat dalam buku register di Laboratorium Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020, sedangkan sampel penelitian yaitu seluruh populasi yang tercatat dalam buku register di Laboratorium Puskesmas Hanura tahun 2018-2020.

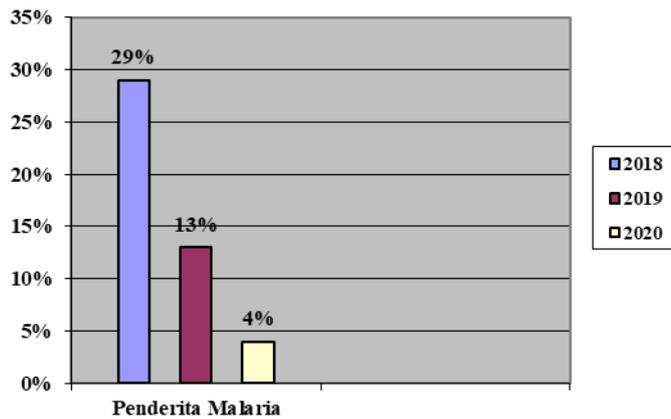
Pengumpulan data diperoleh dari data sekunder yaitu data yang diambil dari buku register Laboratorium Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020. Data disusun secara berurutan dengan menggunakan tabel penderita malaria berdasarkan usia, pada 10 desa di wilayah kerja Puskesmas Hanura, dan parasit formula yang sesuai dengan tanggal pemeriksaan. Analisa data adalah univariat dalam bentuk persen, yaitu menghitung persentase penderita malaria berdasarkan usia, pada 10 desa di wilayah kerja Puskesmas Hanura, dan parasit formula di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020.

### Hasil

Hasil penelitian tentang gambaran penderita malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung tahun 2018-2020, sebagai berikut:

Tabel 1 Persentase penderita malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020

Tahun	Suspek	Penderita		Bukan Penderita		Total Persentase (%)
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)	
2018	565	163	29	402	71	100
2019	4.944	637	13	4.307	87	100
2020	3.706	133	4	3.573	96	100
Jumlah	9.215	933	10,12	8.282	89,88	100



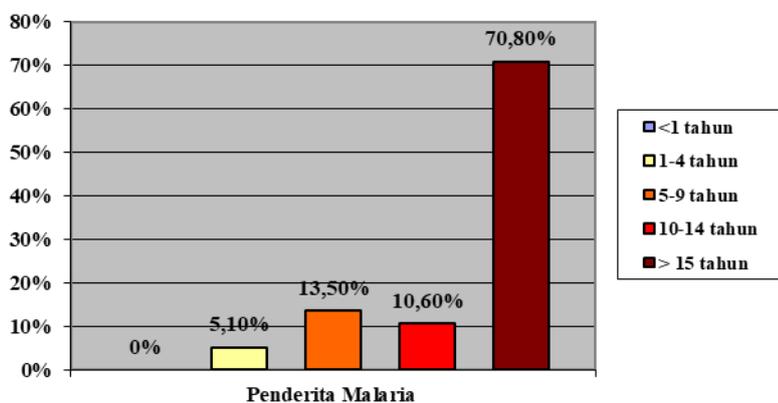
Gambar 1 Grafik persentase penderita malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020

Tabel 1 dan gambar 1 menunjukkan persentase penderita malaria tahun 2018-2020, dari 9.215 suspek terdapat 933 penderita malaria atau sebesar 10,12%. Penderita malaria terbanyak pada tahun 2019 yaitu 637 orang (13%) dan terendah pada tahun 2020 sebanyak 133 orang (4%).

Penderita malaria, dapat dikelompokkan dalam beberapa golongan usia, sebagai berikut:

Tabel 2 Persentase penderita malaria berdasarkan usia di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020

Usia (tahun)	Jumlah Penderita	Persentase (%)
<1	0	0
1-4	47	5,1
5-9	126	13,5
10-14	99	10,6
>15	661	70,8
Jumlah	933	100



Gambar 2 Grafik persentase penderita malaria berdasarkan usia di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020

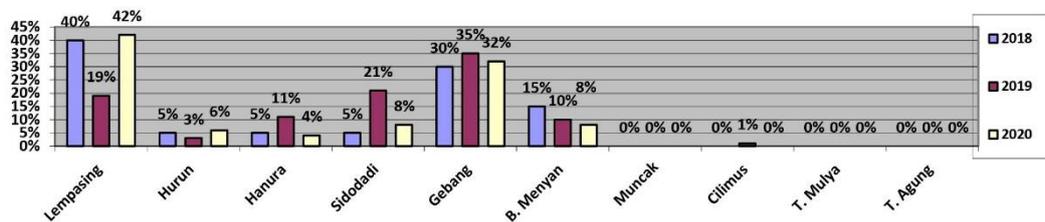
Tabel 2 dan gambar 2 menunjukkan persentase penderita malaria berdasarkan usia tahun 2018-2020 penderita malaria terbanyak di usia > 15 tahun yaitu sebanyak 661

orang (70,8%), dan tidak ditemukan penderita malaria pada usia < 1 tahun yaitu 0 orang (0%).

Wilayah kerja Puskesmas Hanura terdiri dari 10 desa, persebaran penderita malaria pada masing-masing desa dari tahun 2018-2020 sebagai berikut:

Tabel 3 Persentase penderita malaria pada 10 desa di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020

Desa	Penderita Malaria					
	2018	Persentase (%)	2019	Persentase (%)	2020	Persentase (%)
Lempasing	64	40	119	19	56	42
Hurun	8	5	16	3	8	6
Hanura	9	5	73	11	5	4
Sidodadi	9	5	140	21	11	8
Gebang	48	30	221	35	43	32
B. Menyan	25	15	64	10	10	8
Muncak	0	0	0	0	0	0
Cilimus	0	0	4	1	0	0
T. Mulya	0	0	0	0	0	0
T. Agung	0	0	0	0	0	0
Jumlah	163	100	637	100	133	100



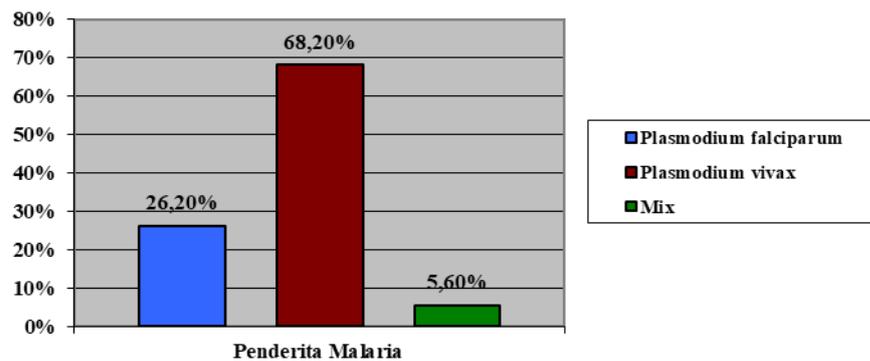
Gambar 3 Grafik persentase penderita malaria pada 10 desa di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020

Tabel 3 dan gambar 3 menunjukkan persentase penderita malaria tertinggi yaitu di Desa Lempasing tahun 2018 sebanyak 64 orang (40%) dan tahun 2020 sebanyak 56 orang (42%), tidak terdapat penderita malaria pada 3 desa yaitu Desa Muncak, Desa T. Mulya, dan Desa T. Agung.

Spesies *Plasmodium* yang menginfeksi penderita malaria di wilayah kerja Puskesmas Hanura terdapat dua jenis yaitu *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, dan Mix sebagai berikut:

Tabel 4 Parasit formula penderita malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020

Spesies <i>Plasmodium</i>	Jumlah Penderita	Persentase (%)
<i>Plasmodium falciparum</i>	245	26,2
<i>Plasmodium vivax</i>	636	68,2
Mix	52	5,6
Jumlah	933	100



Gambar 4 Grafik parasit formula penderita malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020

Tabel 4 dan gambar 4 menunjukkan persentase parasit formula penderita malaria tahun 2018-2020, yaitu *Plasmodium vivax* sebanyak 636 orang (68,2%), *Plasmodium falciparum* sebanyak 245 orang (26,2%), dan *Mix* sebanyak 52 orang (5,6%).

### Pembahasan

Hasil penelitian terhadap gambaran penderita malaria di wilayah kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung tahun 2018-2020, dari 9.215 suspek malaria didapatkan 933 penderita malaria atau sebesar 10,12%. Angka tersebut jauh lebih kecil dari persentase bukan penderita malaria yaitu 89,88%. Jumlah penderita malaria tertinggi di tahun 2019 yaitu 637 penderita dari 4.944 suspek. Tahun 2019 didapatkan jumlah penderita lebih tinggi dari tahun 2018 karena jumlah suspeknya juga lebih tinggi. Suspek adalah orang yang memiliki gejala klinis malaria. Suspek malaria di Puskesmas Hanura didapatkan dengan menerapkan program MBS (*Mass Blood Survey*) yaitu mencari penderita malaria dengan gejala klinis atau tanpa gejala untuk memutus rantai penularan, tahun 2018 bulan Februari dan September, tahun 2019 bulan April dan Agustus, dan tahun 2020 bulan Maret-November.

Penderita malaria ditahun 2020 lebih sedikit dibandingkan tahun 2018 dan 2019, padahal jumlah suspeknya banyak yaitu 3.706 suspek dengan jumlah penderita 133 (4%), hal ini karena salah satu kegiatan program penyemprotan tempat perindukan nyamuk *Anopheles* dengan larvaciding yang pada tahun 2018-2019 dilakukan tiga bulan sekali yaitu bulan Maret, Juni, September, dan Desember, pada tahun 2020 dilakukan tiap bulan yaitu mulai dari bulan Maret-November. Penyemprotan tempat perindukan nyamuk *Anopheles* dengan

larvaciding dapat membunuh larva nyamuk *Anopheles* sehingga jumlah vektor berkurang, rantai penularan penyakit malaria juga berkurang sehingga kasus malaria juga akan menurun.

Program lain yang dilakukan Puskesmas Hanura untuk menurunkan kasus malaria pada tahun 2018-2020 antara lain: pembagian kelambu yang sudah ada insektisidanya untuk membunuh nyamuk *Anopheles* betina dewasa tahun 2018 bulan Desember, tahun 2019 bulan Juni, tahun 2020 bulan Juli; dan IRS (*Indoor Residual Spraying*) yaitu penyemprotan insektisida ke dinding rumah untuk membunuh nyamuk *Anopheles* dewasa tahun 2018 bulan Januari, tahun 2019 bulan Mei, tahun 2020 bulan Februari. Kegiatan dari program-program tersebut berhubungan dengan nyamuk *Anopheles* sebagai vektor malaria, sehingga dapat menurunkan kasus malaria di wilayah kerja Puskesmas Hanura. Larva nyamuk *Anopheles* ditangani dengan kegiatan penyemprotan tempat perindukan dengan larvaciding, nyamuk dewasa *Anopheles* ditangani dengan kegiatan IRS, kemudian masyarakat dilindungi dari gigitan nyamuk dengan adanya kelambu berinsektisida serta dipantau dengan kegiatan MBS. Salah satu program yang sangat berpengaruh terhadap turunnya penderita malaria adalah program penyemprotan tempat perindukan nyamuk *Anopheles* dengan larvaciding.

Penderita malaria tertinggi terjadi pada usia > 15 tahun yaitu sebesar 70,8% (661 penderita). Usia > 15 tahun sebagian besar terinfeksi malaria karena kegiatan/aktivitas

di luar rumah pada malam hari. Kegiatan di luar rumah yang dilakukan biasanya hanya sekedar bincang-bincang dengan sesama tetangga atau saudara, atau bekerja pada sebagian malam hari. Kegiatan di luar rumah pada malam hari berhubungan dengan kejadian malaria, karena Nyamuk *Anopheles* bersifat eksofilik yaitu suka berada di luar rumah dan eksofagik menggigit pada malam hari mulai jam 18.00 hingga pagi jam 06.00 sehingga dapat memudahkan penularan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Darmawansyah, dkk (2019), yaitu penderita malaria banyak terjadi pada usia 15-64 tahun atau sebanyak 55,4% hal ini dapat diasumsikan kelompok umur tersebut tertular malaria melalui gigitan nyamuk saat berada di luar rumah pada malam hari. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Melisha & Dina Dwi Nuryani (2016), yaitu seseorang yang memiliki kebiasaan keluar rumah pada malam hari berisiko terkena malaria dibandingkan dengan yang tidak keluar rumah pada malam hari.

Usia < 1 tahun tidak ditemukan penderita malaria yaitu 0%. Hal itu terjadi karena usia < 1 tahun tidak ada kegiatan/aktivitas di luar rumah pada malam hari, selain itu bayi daerah endemis malaria sudah mendapat perlindungan antibodi maternal yang diperoleh secara transplasental yaitu antibodi yang diturunkan dari ibu kepada anak melalui plasenta.

Persentase penderita malaria berdasarkan Desa dengan jumlah penderita malaria tertinggi yaitu di Desa Lempasing tahun 2018 sebanyak 64 orang (40%) dan tahun 2020 sebanyak 56 orang (42%). Desa Lempasing masih banyak terjadi kasus malaria karena desa tersebut berada di pesisir pantai dan banyak genangan air selokan yang bercampur dengan air pantai sehingga air tersebut menjadi air payau. Air payau adalah campuran antara air tawar dengan air laut yang ditandai dengan adanya kadar garam, nyamuk *Anopheles* hidup pada air yang mengandung kadar garam < 40%. Genangan air selokan Desa Lempasing banyak terdapat larva nyamuk *Anopheles* yang akan berkembang menjadi pupa yang akhirnya menjadi nyamuk dewasa. Larva nyamuk *Anopheles* mudah dikenali karena sering berada dekat permukaan air dengan posisi mendarat pada permukaan air dan ketika terganggu larva akan menyelam ke bagian bawah permukaan air. Tempat hidup yang sesuai untuk perkembangbiakan nyamuk *Anopheles* berhubungan dengan

kejadian malaria, karena penyakit malaria akan tetap ada jika tempat perindukan nyamuk *Anopheles* sebagai vektor malaria masih ada.

Sebanyak 933 penderita, kejadian malaria hanya terdapat di enam desa saja, yaitu Desa Lempasing, Desa Hurun, Desa Hanura, Desa Gebang, Desa Sidodadi, dan Desa B. Menyan, hal itu terjadi karena enam desa tersebut berada di daerah sekitar pantai dimana daerah itu merupakan daerah yang banyak tempat perindukan nyamuk *Anopheles*, seperti daerah rawa-rawa, genangan air kotor/tersumbat dan tambak-tambak ikan yang tidak terurus. Tidak ada kejadian malaria pada empat desa lainnya (Desa Muncak, Desa Cilimus, Desa T. Mulya, dan Desa T. Agung), karena empat desa tersebut berada di daerah dataran tinggi atau tidak dekat pantai sehingga tidak ada tempat perindukan nyamuk *Anopheles*.

*Plasmodium* penyebab malaria di wilayah kerja Puskesmas Hanura terdapat dua spesies yaitu *Plasmodium falciparum* dan *Plasmodium vivax* karena wilayah kerja Puskesmas Hanura berada di Indonesia Bagian Barat. Parasit formula penderita malaria yaitu *Plasmodium vivax* sebanyak 636 penderita (68,2%), sedangkan *Plasmodium falciparum* sebanyak 245 penderita (26,2%), dan mix sebanyak 52 penderita (5,6%). Menurut Irianto (2013), penyakit malaria di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh *Plasmodium falciparum* dan *Plasmodium vivax* yang banyak ditemukan di Indonesia Bagian Barat, sedangkan *Plasmodium malariae* banyak ditemukan di Indonesia bagian Timur, dan *Plasmodium ovale* ditemukan di Papua dan NTT.

Penyakit malaria banyak disebabkan oleh *Plasmodium vivax* karena spesies ini dapat menyebabkan *relaps* yaitu keadaan dimana pasien sudah diobati tetapi masih terdapat skizon didalam hati penderita, sehingga ketika kondisi penderita menurun skizon dalam hati akan aktif kembali dan mulai dengan siklus eksoeritrosit sekunder sehingga dapat menjadi sumber penularan. Sumber penularan karena *Plasmodium vivax* terjadi pada penderita yang didalam tubuhnya terdapat skizon hati yang dorman dan pada penderita yang asimtomatik/tanpa gejala. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yunira (2018) Periode Januari 2017-Mei 2018 di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura, spesies yang paling banyak adalah *Plasmodium vivax* sebesar 56%, dan

penelitian Septiarini (2019) pada bulan Januari 2019 di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura ditemukan spesies terbanyak *Plasmodium vivax* yaitu sebesar 67,7%.

Sebanyak 245 penderita malaria (26,2%), disebabkan oleh *Plasmodium falciparum* dapat menyebabkan komplikasi malaria dapat menyebabkan komplikasi malaria seperti malaria *serebral* (malaria otak), anemia berat, gagal ginjal, dan edema paru. Malaria *serebral* merupakan salah satu komplikasi malaria berat akibat *Plasmodium falciparum* yang bila tidak diobati dapat menyebabkan kematian. Malaria berat pada *Plasmodium falciparum* terjadi apabila dalam darah ditemukan stadium aseksual disertai dengan salah satu komplikasinya seperti malaria *serebral*, anemia berat, gagal ginjal, dan edema paru. Menurut Sutanto (2008), malaria *serebral* merupakan penyebab kematian tertinggi (80%) dibandingkan dengan komplikasi malaria lainnya.

Penderita malaria juga dapat terinfeksi *Plasmodium falciparum* dan *Plasmodium vivax* sekaligus, yaitu dalam penelitian ini sebanyak 52 penderita malaria (5,6%). Infeksi campuran sering terjadi di daerah endemis yang tinggi penularannya. Biasanya terjadi pada penderita yang terjadi pada penderita yang asimtomatik/tanpa gejala atau pada penderita yang dalam tubuhnya terdapat skizon hati yang dorman, misalnya ketika tubuh terinfeksi *Plasmodium falciparum* kondisi tubuh akan menurun dan skizon hati yang dorman akan aktif kembali dengan siklus eksoeritrosit sekunder sehingga dalam tubuh penderita bisa terdapat dua *Plasmodium*. Meskipun jarang terjadi, infeksi campuran lebih berbahaya karena dapat menimbulkan komplikasi malaria berat dan bisa menyebabkan *relaps*.

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Gambaran Penderita Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung tahun 2018-2020, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Persentase penderita malaria tahun 2018 sebesar 29%; tahun 2019 sebesar 13%; dan tahun 2020 sebesar 4%.
- 2) Persentase penderita malaria usia < 1 tahun 0%; usia 1-4 tahun 5,1%; usia 5-9 tahun 13,5%; usia 10-14 tahun 10,6%; dan usia >15 tahun 70,8%.

- 3) Persentase penderita malaria pada 10 desa, yaitu Desa Lempasing tahun 2018 40%, tahun 2019 19%, dan tahun 2020 42%; Desa Hurun tahun 2018 5%, tahun 2019 3%, dan tahun 2020 6%; Desa Hanura tahun 2018 5%, tahun 2019 11%, dan tahun 2020 4%; Desa Sidodadi tahun 2018 5%, tahun 2019 21%, dan tahun 2020 8%; Desa Gebang tahun 2018 30%, tahun 2019 35%, dan tahun 2020 32%; Desa B. Menyan tahun 2018 15%, tahun 2019 10%, dan tahun 2020 8%; Desa Cilimus tahun 2018 0%, tahun 2019 1%, dan tahun 2020 0%; dan Desa Muncak, T. Mulya, serta T. Agung tahun 2018 0%, tahun 2019 0%, dan tahun 2020 0%.
- 4) Persentase parasit formula yaitu *Plasmodium vivax* 68,2%; *Plasmodium falciparum* 26,2%; dan mix 5,6%.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti menyarankan agar Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran diharapkan untuk meningkatkan upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit malaria, yaitu dengan memberikan penyuluhan kepada masyarakat untuk mengurangi kebiasaan keluar malam agar menghindari tertularnya penyakit malaria.

### Daftar Pustaka

- Darmawansyah; Julius Habibi; Ravika Ramlis; 2019, *Deteksi Dini Kasus Malaria Di Daerah Kejadian Luar Biasa*, Jurnal Fakultas Ilmu Kesehatan, ISBN 978 602 0791 41 8 [Diakses 12 Juni 2021].
- Dinkes Lampung, 2018, *Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2017*, Lampung [Diakses 04 September 2020].
- Dinkes Pesawaran, 2017, *Profil Kesehatan Kabupaten Pesawaran Tahun 2016*, Lampung [Diakses 16 September 2020].
- Gandahusada, Srisasi; Herry D. Illahude; Wita Pribadi; 2006. *Parasitologi Kedokteran Edisi Keempat*,

- Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Harijanto P. N., 2000, *Malaria: Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis, & Penanganan*, Jakarta: EGC.
- Ika Yunira, Dedek, 2019, *Gambaran Penderita Malaria Pada Anak-Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Periode Januari 2017 – Mei 2018*.
- Irianto, Koes, 2013, *Mikrobiologi Medis*, Bandung: Penerbit CV Alfabeta.
- Kemenkes RI, 2018, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*, Jakarta [Diakses 16 September 2020].
- Kemenkes RI, 2020, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*, Jakarta [Diakses 16 September 2020].
- Melisha; Dina Dwi Nuryani, 2016, *Hubungan Kebiasaan Keluar Pada Malam Hari Dan Memakai Obat Nyamuk Dengan Kejadian Malaria Di Desa Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran 2015*, Jurnal Dunia Kesmas, Volume 5, Nomor 2, April 2016 [Diakses 12 Juni 2021].
- Munif, Amrul, 2009, *Nyamuk Vektor Malaria dan Hubungannya Dengan Aktivitas Kehidupan Manusia Di Indonesia*, Aspirator Vol. 1 No. 2 Tahun 2009. 94-102 [Diakses 12 Juni 2021].
- Natadisastra, Djaenudin; Ridad Agoes, 2009, *Parasitologi Kedokteran*, Jakarta: EGC, 450 halaman.
- Ompusungu, Sahat Mengapul; Eka Anisa Mardella (Ed), 2018, *Parasitologi Teknologi Laboratorium Medik*, Jakarta: EGC, 413 halaman.
- Safar, Rosdiana, 2010, *Parasitologi Kedokteran Edisi Khusus*, Bandung: Yrama Widya, 294 halaman.
- Septiarini, Ruly, 2019, *Gambaran Jenis Plasmodium Pada Penderita Malaria Di Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Bulan Januari 2019*, Jurusan Analis Kesehatan, Poltekkes Tanjungkarang.
- Soedarto, 2011, *Malaria*, Jakarta: CV Sugeng seto
- Sutanto, Inge; Is Suhariah Ismid; Pudji K. Sjarifuddin; Saleha Sungkar, 2008, *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran Edisi Keempat*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, 383 halaman.
- Widoyono, 2011, *Penyakit Tropis: Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya Edisi Kedua*, Jakarta: Penerbit Erlangga
- Zulkoni, Alkhsin, 2010, *Parasitologi*, Yogyakarta: Medical Book, 227 halaman.

**KARTU KONSULTASI KTI**

Nama Mahasiswa : Heni Wulan Suci  
 Judul KTI : Gambaran Penderita Malaria di Wilayah Kerja  
 Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran  
 Provinsi Lampung Tahun 2018-2020  
 Pembimbing Utama : Dra. Marhamah, M.Kes

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi	Keterangan	Paraf
1.	Minggu / 20 Desember 2020	Bab I, II, III	Perbaikan	
2.	Minggu / 27 Desember 2020	Bab I, II, III	Perbaikan	
3.	Sabtu / 02 Januari 2021	Bab I, II, III	Perbaikan	
4.	Selasa / 05 Januari 2021	Bab I, II, III	ACC Seminar Proposal	
5.	Rabu / 13 Januari 2021	Bab I, II, III	ACC	
6.	Kamis / 10 Juni 2021	Bab IV, V	Perbaikan	
7.	Kamis / 17 Juni 2021	Bab IV, V	Perbaikan	
8.	Selasa / 22 Juni 2021	Bab W, U	ACC Seminar Hasil	
9.	Kamis / 01 Juli 2021	Bab I, II, III, IV, V	Perbaikan	
10.	Rabu / 07 Juli 2021	Bab I, II, III, IV, V	Perbaikan	
11.	Rabu / 14 Juli 2021	Bab I, II, III, IV, V	Perbaikan	
12.	Kamis / 15 Juli 2021	Bab. I, II, III, IV, V	ACC cetak	

Ketua Prodi TLM Program  
 Diploma Tiga

Misbahul Huda, S.Si., M.Kes  
 NIP.19691222199703200

## KARTU KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa : Heni Wulan Suci  
 Judul KTI : Gambaran Penderita Malaria di Wilayah Kerja  
 Puskesmas Hanura Teluk Pandan Kabupaten  
 Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2018-2020  
 Pembimbing Pendamping : Yusrizal CH, M.Kes

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi	Keterangan	Paraf
1.	Rabu / 02 Desember 2020	Bab I, II, III	Perbaikan	
2.	Selasa / 08 Desember 2020	Bab I, II, III	Perbaikan	
3.	Selasa / 15 Desember 2020	Bab I, II, III	Perbaikan	
4.	Senin / 28 Desember 2020	Bab I, II, III	Perbaikan	
5.	Selasa / 05 Januari 2021	Bab I, II, III	ACC Seminar Proposal	
6.	Kamis / 14 Januari 2021	Bab I, II, III	ACC	
7.	Kamis / 10 Juni 2021	Bab IV, V	Perbaikan	
8.	Senin / 14 Juni 2021	Bab IV, V	Perbaikan	
9.	Kamis / 17 Juni 2021	Bab IV, V	ACC Seminar Hasil	
10.	Kamis / 01 Juli 2021	Bab I, II, III, IV, V	Perbaikan	
11.	Rabu / 07 Juli 2021	Bab I, II, III, IV, V	ACC Cetak	

Ketua Prodi TLM Program  
Diploma Tiga

Misbahul Huda, S.Si., M.Kes  
 NIP.196912221997032001