

Nomor : PV.04.03/XI.7/1092/2024
Lampiran : 2 (dua) berkas
Hal : Rekomendasi Survei Habitat Jentik *Anopheles spp*
di Kecamatan Mantikulore Kota Palu.

28 Agustus 2024

Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kota Palu
Jl. Balai Kota Utara No. 4, Telp. (0451) - 425140
Kota Palu, Sulawesi Tengah.

Bersama ini kami sampaikan hasil survei habitat perkembangbiakan nyamuk *Anopheles spp* di wilayah Kec. Mantikulore, Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah pada tanggal 1 Agustus 2024. Berdasarkan hasil diketahui terdapat dua tipe habitat yaitu habitat daerah pantai pada lokasi tambak garam di Kelurahan Talise Wil. Puskesmas Talise, dan habitat pada daerah persawahan di Kelurahan Tanamodindi Wil. Puskesmas Kawatuna. Pada habitat pantai di lokasi tambak garam, dilakukan pemeriksaan/pengambilan sampel pada delapan titik/lokasi dan ditemukan lima (62,5%) titik/lokasi yang positif jentik *Anopheles spp*. Sedangkan pada habitat daerah persawahan, dilakukan pemeriksaan/pengambilan sampel pada lima titik/lokasi dan semuanya positif jentik *Anopheles spp* (100%). Pemeriksaan/pengujian juga dilakukan pada genangan air pinggir sungai di Kelurahan Kawatuna, dan hasilnya tidak ditemukan adanya jentik *Anopheles*.

Untuk informasi terkait hasil survei habitat perkembangbiakan nyamuk *Anopheles spp* yang berkaitan dengan penularan malaria serta rekomendasi yang dapat kami berikan ada pada berkas terlampir.

Atas perhatian Bapak, kami sampaikan terimakasih.



Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Masyarakat Donggala,

Jastal, S.K.M., M.Si.

Tembusan Yth.

1. Dirjen Kesehatan Masyarakat
2. Kepala Dinas Kesehatan Prov. Sulawesi Tengah
3. Kepala Puskesmas Talise
4. Kepala Puskesmas Kawatuna.

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.

A. Hasil Temuan

Hasil survei habitat di wilayah Kec. Mantikulore Kota Palu, ditemukan dua tipe habitat yaitu habitat daerah pantai pada lokasi tambak garam di Kelurahan Talise Wil. Puskesmas Talise, dan habitat pada daerah persawahan di Kelurahan Tanamodindi Wil. Puskesmas Kawatuna. Pada habitat pantai di lokasi tambak garam, dilakukan pemeriksaan/pengambilan sampel pada delapan titik/lokasi dan ditemukan lima (62,5%) titik/lokasi yang ditemukan adanya (positif) jentik *Anopheles spp.* Sedangkan pada habitat daerah persawahan, dilakukan pemeriksaan/pengambilan sampel pada lima titik/lokasi dan ditemukan lima (100%) titik/lokasi positif jentik *Anopheles spp.*

Jenis habitat yang ditemukan pada lokasi tambak garam, yaitu 2 habitat berupa genangan air pada bekas tambak garam, 1 habitat berupa genangan air pada saluran di pinggir tambak garam, 2 habitat berupa rawa-rawa di pinggir tambak garam, dan 3 habitat berupa tambak garam yang tidak diolah. Keberadaan air pada habitat di lokasi tambak garam bersifat permanen (setiap saat airnya tersedia), sehingga berpotensi sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk *Anopheles spp* setiap saat. pH air habitat sebagian besar bersifat basah (8,1 – 9,6), suhu air habitat cukup panas yaitu 31 – 33°C, dengan salinitas yang sangat bervariasi antara 5 - 70 ‰.

Pada habitat persawahan yaitu 3 habitat berupa genangan air pada kobakan bekas tapak kaki manusia, dan 2 habitat berupa genangan air pada petak sawah yang sudah di panen. Keberadaan air pada daerah persawahan, tidak permanen karena pada saat padi sudah mau keluar bunga, maka petak sawah tersebut dikeringkan. Namun karena adanya genangan air pada kobakan bekas tapak kaki manusia, maka nyamuk *Anopheles* masih berpotensi untuk berkembangbiak. Pengolahan setiap petak sawah tidak dilakukan secara bersamaan, sehingga nyamuk bisa berpindah ke petak sawah yang lain untuk berkembangbiak.

Indeks habitat larva *Anopheles* pada habitat tambak garam adalah 0,62 sedangkan pada habitat persawahan indeks habitatnya adalah 1. Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan (SBMKL) yang ditetapkan dalam Permenkes no. 2 tahun 2023 tentang Kesehatan Lingkungan, yaitu indeks habitat larva *Anopheles* adalah <1. Indeks habitat di lokasi tambak garam memenuhi standar, namun di lokasi tersebut masih adanya perkembangbiakan nyamuk *Anopheles spp.* Indeks habitat di lokasi persawahan lebih tinggi di bandingkan dengan indeks habitat di lokasi tambak garam. Namun potensi terjadinya kontak manusia dengan vektor malaria di daerah persawahan lebih rendah, karena di lokasi persawahan tidak ada masyarakat yang melakukan kegiatan secara rutin pada malam hari. Walaupun demikian, potensi kontak manusia dengan vektor di sekitar lokasi persawahan, dapat terjadi karena adanya permukiman masyarakat yang masih dalam jangkauan jarak terbang nyamuk *Anopheles*.

Penularan malaria dapat terjadi jika ada masyarakat (*carrier*) yang datang dan pergi dari daerah endemis malaria, dan kontak dengan vektor malaria di kedua wilayah tersebut diatas. Dengan demikian maka kegiatan Surveilans Migrasi Malaria bagi warga yang datang dan pergi dari daerah endemis malaria, harus dilaksanakan secara aktif oleh petugas kesehatan dan bekerjasama dengan aparat pemerintah kelurahan setempat.

Jentik *Anopheles* yang ditemukan pada habitat tambak garam dan habitat persawahan, dibawa ke Laboratorium Entomologi Balai Labkesmas Donggala untuk di pelihara (*rearing*) hingga menjadi nyamuk dewasa. Kemudian nyamuk dewasa dimatikan dengan cara dibius menggunakan kloroform. dan selanjutnya di identifikasi spesiesnya dengan menggunakan mikroskop *dissecting*.

Hasil identifikasi ditemukan tujuh spesies nyamuk *Anopheles*, yaitu pada habitat tambak garam ditemukan *An. subpictus* dan pada habitat persawahan ditemukan enam spesies *Anopheles* yaitu *An. barbirostris*, *An. peditaeniatus*, *An. tessellatus*, *An. indefinitus*, *An. vagus*, dan *An. limosus*. Tujuh spesies *Anopheles* tersebut diatas, sudah terkonfirmasi sebagai vektor malaria di Sulawesi Tengah.

B. Rekomendasi

Dinkes/Puskesmas:

1. Mengaktifkan pelaksanaan Surveilans Migrasi terhadap masyarakat yang datang dan pergi dari daerah endemis malaria terutama pada Masyarakat yg bermukim di sekitar tambak dan persawahan.
2. Melakukan penyuluhan tentang pencegahan, pengendalian dan tanda-tanda klinis malaria kepada pengelola tambak dan petani sawah serta Masyarakat yang bermukim disekitar tambak dan persawahan
3. Memasang poster untuk edukasi masyarakat tentang cara menghindari kontak dengan vektor malaria, khususnya masyarakat yang berkunjung ke lokasi wisata kuliner di sekitar pantai Talise, serta masyarakat yang berdomisili di sekitar lokasi habitat vektor malaria.
4. Perlu dilakukan pengamatan dan intensifikasi secara rutin terhadap habitat *Anopheles* spp, perkembangbiakan yang potensial sehingga dapat diantisipasi lonjakan kepadatan nyamuk vektor.

Masyarakat:

1. Masyarakat pemilik tambak garam agar mengolah tambak secara kontinyu.
2. Masyarakat pemilik/penggarap sawah agar mengolah sawah/menanam padi secara bersamaan untuk semua petak sawah, serta menimbun/mengalirkan air yang tergenang pada kobakan-kobakan bekas tapak kaki pada saat petak sawah dikeringkan.



Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Masyarakat Donggala,

Jastal, S.K.M., M.Si

Lampiran 2

Karakteristik Habitat Tempat Perkembangbiakan Nyamuk *Anopheles* spp di Wilayah Kec. Mantikulore Kota Palu Hari/Tanggal Pelaksanaan Survei : Kamis / 1 Agustus 2024

No	Jenis Habitat	Keberadaan Jentik <i>Anopheles</i> spp	Ph Air	Suhu Air (°C)	Pencayaan	Salinitas (‰)	Keberadaan Air	Vegetasi	Alga	Titik Koordinat	
										Latitude	Longitude
1	Genangan air di bekas tambak garam	Negatif	6,9	32,5	140,4	51	Tetap	Tidak ada	Ada	-0,867271°	119,876364°
2	Genangan air di bekas tambak garam	Negatif	8,1	32,9	146,2	70	Tetap	Tidak ada	Ada	-0,866597°	119,875443°
3	Saluran air pinggir tambak garam	Negatif	8,1	31,9	150,2	35	Tetap	Tidak ada	Ada	-0,867563°	119,874135°
4	Rawa-Rawa di pinggir tambak garam	Positif	9,1	31,3	144	15	Tetap	Rumput liar	Ada	-0,875595°	119,873228°
5	Tambak garam tidak diolah	Positif	8,7	33	148,5	5	Tetap	Tidak ada	Ada	-0,875517°	119,873133°
6	Tambak garam tidak diolah	Positif	9,6	33	138,5	35	Tetap	Tidak ada	Ada	-0,875269°	119,873315°
7	Tambak garam tidak diolah	Positif	9,6	33	138,5	35	Tetap	Tidak ada	Ada	-0,875494°	119,873045°
8	Rawa-Rawa di pinggir tambak garam	Positif	8,8	34	157	55	Tetap	Rumput liar merambat	Ada	-0,875864°	119,872993°
9	Sawah Padi (1)	Positif	8,6	32	143,6	-	Sementara	Tanaman Padi	Ada	-0,891807°	119,902340°
10	Sawah Padi (2)	Positif	8,1	33	159,3	-	Sementara	Tanaman Padi	Ada	-0,892034°	119,901809°
11	Sawah Padi (3)	Positif	8	32	150	-	Sementara	Tanaman Padi	Tidak ada	-0,892738°	119,903097°
12	Sawah Sudah Panen (1)	Positif	8,2	34	153,8	-	Sementara	Jerami & kangkung	Ada	-0,890627°	119,899411°
13	Sawah Sudah Panen (2)	Positif	7,2	35	154,9	-	Sementara	Jerami & rumput liar	Ada	-0,890555°	119,899258°
14	Genangan air di pinggir Sungai	Negatif	8,6	31	140,1	-	Tetap	Tidak ada	Tidak ada	-0,905327°	119,920044°

Keterangan:

Survei dilaksanakan pada kondisi cuaca panas di wilayah Kec. Mantikulore

Pelaksana Survei:

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Yusran Udin | 4. Risti |
| 2. Ade Kurniawan | 5. Nelfita |
| 3. Yuyun Srikandi | 6. Ni Kadek Atmiyanti |



Kepala Balai Laboratorium Kesehatan Masyarakat Donggala,

Jastal, S.K.M., M.Si.



Peta Sebaran Habitat Anopheles spp.

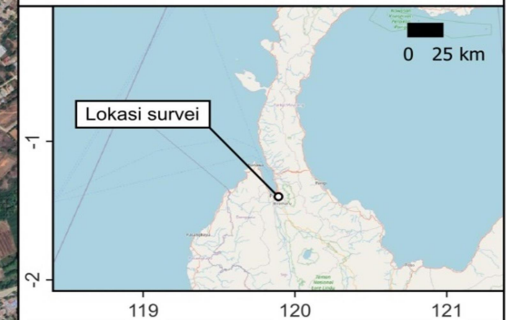
Kecamatan Mantikulore
Kota Palu, Sulawesi Tengah

Legenda

Jentik nyamuk

Positif ●

Negatif ●



Sumber data:
1. Survei lapangan tahun 2024
2. Google Maps