

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG MBKM  
DI DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR**

**GAMBARAN PELAKSANAAN SURVEILANS MIGRASI SEBAGAI SISTEM  
KEWASPADAAN DINI MALARIA DI PROVINSI JAWA TIMUR**



**OLEH:**

**REZANDRA ANGGITA WIGUNAWANTI  
101911133092**

**DEPARTEMEN EPIDEMIOLOGI,  
BIOSTATISTIKA KEPENDUDUKAN, DAN PROMOSI KESEHATAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2022**

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG  
DI DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR**

Disusun Oleh:

**REZANDRA ANGGITA WIGUNAWANTI**

**NIM. 101911133092**

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh :

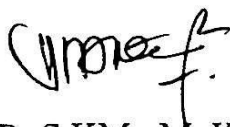
Pembimbing Departemen,

Desember, 2022



Dr. Arief Hargono, drg., M.Kes.  
NIP.197301261998021001

Pembimbing di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, Desember, 2022



Avie SHR, S.KM., M. Kes.  
NIP. 197212111998032005

Mengetahui, Ketua Departemen Epidemiologi,  
Biostatistika, Kependudukan, dan Promosi Kesehatan,

Desember, 2022



Dr. Farhani Syahrul, S.KM., M.Kes.  
NIP. 196902101994032002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya sehingga dapat terselesaikannya laporan magang yang berjudul “GAMBARAN PELAKSANAAN SURVEILANS MIGRASI SEBAGAI SISTEM KEWASPADAAN DINI MALARIA DI PROVINSI JAWA TIMUR” sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga. Laporan magang ini memaparkan gambaran tentang pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian Malaria di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Terima kasih dan penghargaan saya sampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Santi Martini, dr., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
2. Ibu Dr. Fariani Syahrul, S.KM, M.Kes, selaku Ketua Departemen Epidemiologi, Biostatistika Kependudukan, dan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
3. Bapak Dr. Erwin Astha Triyono dr., Sp.PD., KPTI selaku Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur yang telah memberikan izin untuk melaksanakan magang.
4. Drg. MVS. Mahanani, M. Kes selaku Kepala Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
5. Ibu drg. Sulvy Dwi A, M.Kes. selaku Kepala Seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular yang secara terbuka mendukung pelaksanaan magang.
6. Gito Hartono, SKM, MM. Kes selaku Kepala Seksi Surveilans dan Imunisasi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
7. Dr. Faridha Cahyani selaku Ibu kepala bidang Penyakit Tidak Menular Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
8. Dr. Arief Hargono, drg., M.Kes. selaku dosen pembimbing akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
9. Avie SHR, S.KM., M. Kes selaku dosen pembimbing lapangan di Dinas Kesehatan PROVINSI Jawa Timur.
10. Ir. Bambang Hari selaku pengelola program Pencegahan dan Pengendalian Malaria Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
11. Desya Wuryaningtyas Dea Putri, A.Md selaku pengelola program Pencegahan dan Pengendalian Malaria Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
12. Seluruh staf di Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit yang telah mendukung selama pelaksanaan magang.
13. Rekan-rekan mahasiswa magang di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur yang saling mendukung dalam pelaksanaan magang hingga akhir penyusunan laporan hasil magang. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayahnya serta balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan magang ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 2 Desember 2022

## DAFTAR ISI

|  |            |
|--|------------|
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                   | <b>III</b> |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                      | <b>IV</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                    | <b>VI</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                    | <b>VII</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang .....                                     | 1          |
| 1.2 Tujuan .....   | 3          |
| 1.2.1 Tujuan Umum .....                                      | 3          |
| 1.2.2 Tujuan Khusus .....                                    | 3          |
| 1.3 Manfaat .....  | 4          |
| 1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa.....                            | 4          |
| 1.3.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.....        | 5          |
| 1.3.3 Manfaat Bagi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur ..... | 5          |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                         | <b>6</b>   |
| 2.1 Malaria .....  | 6          |
| 2.1.1 Pengertian Malaria.....                                | 6          |
| 2.1.2 Gejala Malaria.....                                    | 6          |
| 2.1.3 Jenis Malaria .....                                    | 6          |
| 2.1.4 Diagnosis Malaria .....                                | 7          |
| 2.1.5 Pengobatan Malaria .....                               | 9          |
| 2.2 Pencegahan Malaria .....                                 | 10         |
| 2.3 Pengendalian Malaria.....                                | 10         |
| 2.4 Surveilans Migrasi Malaria.....                          | 11         |
| 2.4.1 Tujuan Surveilans Migrasi.....                         | 12         |
| 2.4.2 Ruang Lingkup Surveilans Migrasi .....                 | 12         |
| 2.5 Metode Penentuan Akar Penyebab Masalah.....              | 13         |
| <b>BAB III METODE KEGIATAN MAGANG .....</b>                  | <b>14</b>  |
| 3.1 Lokasi Kegiatan Magang .....                             | 14         |
| 3.2 Waktu dan Kegiatan Magang.....                           | 14         |
| 3.3 Metode Pelaksanaan Magang.....                           | 16         |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data .....                            | 17         |
| 3.5 Teknik Analisis Data.....                                | 17         |

|                            |  |           |
|----------------------------|--|-----------|
| <b>BAB IV</b>              | <b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>  | <b>18</b> |
| 4.1                        | Gambaran Umum Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.....                     | 18        |
| 4.1.1                      | Lokasi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur .....                           | 18        |
| 4.1.2                      | Visi, Misi, Motto, Tujuan, Kebijakan .....                                 | 18        |
| 4.1.3                      | Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.....               | 22        |
| 4.2                        | Gambaran kasus malaria di Provinsi Jawa Timur.....                         | 22        |
| 4.2.1                      | Kasus Positif Malaria di Seluruh Kab/Kota di JATIM per November 2022<br>22 |           |
| 4.2.2                      | Tren Kasus Positif Malaria Selama 5 Tahun terakhir di Jawa Timur.....      | 23        |
| 4.2.3                      | Jumlah Kasus Malaria, Kasus Import, & Indigenous Tahun 1994 - 2022         | 24        |
| 4.2.4                      | Distribusi Kasus Malaria Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....                  | 24        |
| 4.2.5                      | Peta Sebaran Kasus Malaria Import Tahun 2020 dan 2021 di Jawa Timur<br>25  |           |
| 4.3                        | Gambaran Program Pencegahan dan Pengendalian Malaria di Jawa Timur ...     | 25        |
| 4.4                        | Gambaran Pelaksanaan Surveilans Migrasi sebagai SKD di Jawa Timur.....     | 26        |
| 4.4                        | Identifikasi Masalah Pelaksanaan Surveilans Migrasi di Jawa Timur.....     | 31        |
| 4.5                        | Perumusan dan Penentuan Prioritas Masalah .....                            | 32        |
| 4.5.1                      | Penentuan Prioritas Masalah menggunakan metode brainstorming .....         | 33        |
| 4.6                        | Akar Penyebab Masalah Menggunakan Metode Fishbone .....                    | 33        |
| 4.7                        | Alternatif Solusi .....  | 36        |
| <b>BAB V</b>               | <b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>   | <b>37</b> |
| 5.1                        | Kesimpulan .....   | 37        |
| 5.2                        | Saran.....   | 37        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b> |  | <b>38</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>      |  | <b>39</b> |
|                            | Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan Magang .....                              | 39        |
|                            | Lampiran 2. Surat Penerimaan Izin Magang.....                              | 41        |
|                            | Lampiran 3. Logbook Kegiatan Magang .....                                  | 42        |

**DAFTAR TABEL**

| Nomor | Judul Tabel   | Halaman |
|-------|---|---------|
| 2.1   | Pengobatan Malaria falsiparum dan vivax dengan DHP + Primakuin..... | 9       |
| 3.1   | Timeline Magang di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.....         | 14      |

**DAFTAR GAMBAR**

| Nomor | Judul Gambar   | Halaman |
|-------|--|---------|
| 2.5   | Diagram Fishbone.....  | 13      |
| 4.1.3 | Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.....                                     | 22      |
| 4.2.1 | Kasus Positif Malaria di Jawa Timur per November Tahun 2022.....                                 | 22      |
| 4.2.2 | Tren Kasus Positif Malaria selama 5 tahun terakhir di Jawa Timur.....                            | 23      |
| 4.2.3 | Jumlah Kasus Malaria Import & Indigenous Th 1994-per agustus 2022.....                           | 24      |
| 4.2.4 | Distribusi Kasus Malaria Berdasarkan Jenis Pekerjaan Per Agustus 2022.....                       | 24      |
| 4.2.5 | Peta Sebaran Kasus Malaria Import Tahun 2020 dan 2021 di Provinsi Jawa Timur.....                | 25      |
| 4.6   | Diagram akar penyebab masalah dengan metode fishbone di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur..... | 34      |

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perguruan tinggi memiliki peran dalam mengembangkan potensi mahasiswa di bidang pendidikan agar dapat menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten, berkualitas, unggul, profesional, dan berdaya saing. Untuk mencapai hal tersebut diperlukan upaya-upaya penunjang agar mahasiswa tidak hanya unggul dalam suatu bidang ilmu tetapi juga dapat mengaplikasikan ilmu yang didapat semasa perkuliahan ketika terjun langsung di masyarakat maupun di dunia kerja. Salah satunya adalah dengan adanya kurikulum Magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Magang MBKM merupakan kegiatan mahasiswa yang dilaksanakan secara mandiri di luar lingkungan kampus khususnya di lembaga institusi untuk mendapatkan pengalaman kerja praktis yang sesuai dengan bidang peminatan yang diambil melalui metode observasi dan partisipasi. Jadi secara umum program magang ini bertujuan untuk memberikan bekal kepada mahasiswa agar memperoleh pengalaman, keterampilan, penyesuaian sikap, dan penghayatan pengetahuan di dunia kerja dalam memperkaya wawasan, sikap, dan keterampilan bidang ilmu kesehatan masyarakat, serta melatih kemampuan bekerja sama dengan orang lain dalam suatu tim, sehingga dapat diperoleh manfaat bersama baik bagi mahasiswa peserta magang maupun instansi tempat magang.

Pelaksanaan program magang MBKM ini disesuaikan dengan formasi struktural dan fungsional pada instansi tempat magang baik pada lembaga pemerintahan, swasta, maupun lembaga swadaya masyarakat. Dalam hal ini, instansi tempat magang yang dituju adalah Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Dimana, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur memiliki bidang P2P (pencegahan dan pengendalian penyakit) yang sangat relevan untuk mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari dalam mata kuliah peminatan epidemiologi FKM UNAIR. Bidang P2P ini terdiri dari 3 seksi yakni Seksi P2 Penyakit Menular, P2 Penyakit Tidak Menular, serta Seksi Surveilans dan Imunisasi. Ada banyak sekali program yang dijalankan oleh seksi P2 penyakit menular, salah satunya yakni program pencegahan dan pengendalian penyakit Malaria.



Penyakit malaria masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat. Pada daerah yang endemis malaria merupakan salah satu penyebab kematian sehingga diperlukan upaya pengendalian malaria secara berkesinambungan, sedangkan pada daerah eliminasi ditujukan untuk mencegah terjadinya penularan setempat. Malaria adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi parasit plasmodium yang ditularkan ke manusia melalui gigitan vektor nyamuk anopheles betina. WHO (2022) menyatakan bahwa pada tahun 2020 diperkirakan ada 241 juta kasus malaria di seluruh dunia, angka ini meningkat dibandingkan pada tahun 2019 yakni 227 juta kasus malaria. Sedangkan perkiraan jumlah kematian akibat malaria mencapai 627.000 kasus pada tahun 2020 dan meningkat sebanyak 69.000 kematian dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Selain menyebabkan kematian, malaria dapat berdampak pada penurunan kualitas SDM, oleh karena itu penyakit malaria masih menjadi prioritas nasional maupun global yang merupakan bagian dari target 3.3 *Sustainable Development Goals* sebagai komitmen global yang harus tercapai pada tahun 2030.

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan (Kemenkes, 2022) pada tahun 2021, jumlah kasus malaria yang terjadi di Indonesia adalah sebanyak 304.607 kasus yang mana naik 19,9% dari tahun sebelumnya yang sebesar 254.055 kasus. Sehingga, berdasarkan jumlah kasus tersebut dapat diketahui angka kasus kesakitan malaria, yang dinyatakan dengan indikator Annual Paracite Incidence (API) adalah sebesar 1,1 kasus per 1000 penduduk. Melalui Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 293/Menkes/SK/IV/2009 tentang “Eliminasi Malaria di Indonesia” ditargetkan seluruh wilayah di Indonesia bebas dari malaria selambat-lambatnya tahun 2030. Kemenkes (2022) menyebutkan bahwa sampai dengan tahun 2021, sebanyak 347 dari 514 kabupaten/kota atau sebesar 68% sudah dinyatakan mencapai eliminasi. Dimana ada 4 provinsi yang seluruh Kabupaten/Kotanya telah mencapai eliminasi malaria yaitu DKI Jakarta, Jawa Timur, Bali, dan Banten.

Di Jawa Timur, seluruh kabupaten/kota-nya sudah mendapatkan sertifikat Eliminasi Malaria sejak tahun 2018 dan di tahun 2022 sedang mempersiapkan pengajuan Eliminasi Malaria tingkat Provinsi. Meskipun demikian, di Jawa Timur masih terdapat kasus positif malaria yakni pada tahun 2021 tercatat sebanyak 212 kasus positif malaria import dan tidak ada kematian akibat malaria. Jumlah tersebut mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya,

yakni dari 636 kasus positif malaria di tahun 2019 menurun menjadi 299 kasus di tahun 2020, lalu menurun lagi menjadi 212 kasus di tahun 2021. Penurunan penemuan kasus malaria di Tahun 2020 dan 2021 ini disebabkan karena selama pandemi COVID-19 masih dibatasinya aktifitas (perjalanan) masyarakat, belum berjalannya kegiatan surveilans migrasi dan menurunnya jumlah kunjungan ke fasyankes (Profil Kesehatan Jatim, 2021). Sedangkan saat ini kasus Covid-19 telah mereda sehingga aktifitas penduduk kembali berjalan normal dan tingkat migrasi penduduk menjadi meningkat. Oleh karena itu data tahun 2022 menunjukkan adanya peningkatan kasus positif malaria menjadi sebanyak 498 kasus per November 2022 (SISMAL, 2022).

Seluruh kasus positif malaria di Jawa Timur merupakan kasus malaria import, tidak termasuk dalam kasus malaria indigenous (setempat). Faktor yang berkontribusi terhadap kasus malaria import adalah migrasi penduduk dari daerah endemis tinggi ke daerah yang telah eliminasi. Tingginya migrasi penduduk ini dapat dipicu oleh banyaknya *migrant worker*, wisatawan asing, maupun penduduk yang melakukan migrasi karena alasan tertentu seperti alasan ekonomi, sosial, budaya, dan lain-lain. Jadi penduduk migran hendaknya menjadi fokus utama dalam pencegahan dan pengendalian kasus Malaria di daerah eliminasi, sehingga surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria sangat penting untuk ditegakkan secara maksimal. Sehingga dalam laporan makalah ini akan dijabarkan terkait gambaran program malaria khususnya terkait surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria di Jawa Timur dan masalah atau tantangan yang dihadapi, serta alternatif solusi dari permasalahan tersebut.

## **1.2 Tujuan**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Mendeskripsikan pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian penyakit malaria khususnya terkait surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria di Provinsi Jawa Timur.

### **1.2.2 Tujuan Khusus**

- 1) Mempelajari gambaran umum mengenai profil, struktur organisasi, dan prosedur kerja di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

- 2) Mempelajari program pencegahan dan pengendalian penyakit khususnya malaria yang dilaksanakan di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- 3) Mendeskripsikan gambaran kasus malaria yang terjadi di Jawa Timur.
- 4) Mempelajari pelaksanaan surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- 5) Mengidentifikasi masalah dalam pelaksanaan surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- 6) Menentukan prioritas masalah dalam pelaksanaan surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- 7) Mengidentifikasi akar penyebab masalah dalam pelaksanaan surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- 8) Menyusun alternatif solusi masalah kesehatan dalam pelaksanaan surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- 9) Mengikuti kegiatan di lapangan yang dilakukan oleh Bidang P2P Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dan menerapkan konsep epidemiologi.

### **1.3 Manfaat**

#### **1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa**

- 1) Menambah wawasan, pengalaman dan keterampilan di bidang Kesehatan Masyarakat terutama terkait dengan pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian penyakit khususnya malaria di Provinsi Jawa Timur.
- 2) Memperoleh wawasan tentang ruang lingkup kerja bidang Kesehatan Masyarakat khususnya Epidemiologi di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- 3) Sebagai sarana untuk menerapkan Ilmu Kesehatan Masyarakat dan melatih kemampuan berkomunikasi secara efektif dan bekerjasama dalam tim.
- 4) Mempelajari kondisi di lapangan mengenai permasalahan kesehatan, perencanaan program, serta mampu mengidentifikasi prosedur kerja di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

- 5) Menambah pengalaman dan gambaran kondisi dunia kerja secara nyata di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

### **1.3.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat**

- 1) Terealisasinya tujuan kegiatan magang akademik dengan melatih hard skill dan soft skill mahasiswa sehingga dapat meningkatkan kualitas lulusan mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
- 2) Memperoleh informasi terkait pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian penyakit malaria di Provinsi Jawa Timur sehingga dapat digunakan sebagai studi literasi untuk referensi penelitian maupun pembelajaran epidemiologi.
- 3) Mendapatkan umpan balik berupa laporan magang sebagai bukti kualitas pembelajaran yang telah dilakukan dan menambah referensi bacaan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga tentang pengalaman belajar dan bekerja di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

### **1.3.3 Manfaat Bagi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur**

- 1) Terciptanya kerjasama yang baik antara Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dengan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
- 2) Memperoleh bahan masukan sebagai alternatif pemecahan masalah terhadap permasalahan yang dihadapi serta pertimbangan dalam pengambilan keputusan ataupun kebijakan dalam program pencegahan dan pengendalian penyakit khususnya malaria di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Malaria

##### 2.1.1 Pengertian Malaria

Malaria merupakan penyakit yang disebabkan oleh parasit plasmodium yang ditularkan ke manusia melalui gigitan nyamuk *Anopheles* betina. Terdapat 5 macam spesies parasite plasmodium penyebab malaria diantaranya meliputi *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium malariae* dan *Plasmodium knowlesi* (Kemenkes RI, 2018). Manusia merupakan inang perantara yang dihuni parasit dalam stadium aseksual (*intermediate host*) untuk Plasmodium, dan nyamuk merupakan tempat parasit berkembang dan fase aktif seksual parasite atau *definitive host* (Sulistyaningsih, 2019).

##### 2.1.2 Gejala Malaria

Gejala yang ditimbulkan oleh penyakit malarian tergantung dari jenis malaria. Sifat demam akut (paroksismal) yang didahului oleh stadium dingin (menggigil) diikuti demam tinggi kemudian muncul gejala berkeringat banyak. Gejala klasik ini biasanya ditemukan pada penderita non imun yakni berasal dari daerah non endemis. Selain gejala klasik tersebut, gejala lain yang sering ditemukan diantaranya nyeri kepala, mual, muntah, diare, pegal-pegal, dan nyeri otot. Gejala tersebut biasanya terdapat pada orang-orang yang tinggal di daerah endemis (Kemenkes, 2018).

##### 2.1.3 Jenis Malaria

Terdapat 5 macam Penyakit Malaria berdasarkan jenis parasit plasmodium penyebabnya, diantaranya meliputi:

1. Malaria Falsiparum

Malaria falsiparum atau disebut juga dengan malaria tropicana disebabkan oleh *Plasmodium falciparum*. Gejala yang ditimbulkan berupa demam intermiten dan dapat kontinyu atau terus-menerus. Masa inkubasi ekstrinsik *Plasmodium falciparum* 10-12 hari, dan inkubasi intrinsik 8-25 hari. Jenis

malaria falsiparum paling sering menjadi malaria yang berat dan dapat menyebabkan kematian.

2. Malaria Vivax

Malaria vivax atau tertiana disebabkan oleh Plasmodium vivax. Gejala yang timbul yaitu demam berulang dengan interval bebas demam 2 hari. Malaria vivax juga dapat menjadi kasus malaria berat. Masa inkubasi ekstrinsik dalam tubuh nyamuk selama 8-11 hari, dan inkubasi intrinsik 8-27 hari. Sporozoit yang berada di dalam hati manusia cenderung dorman dalam bentuk hipnozoit dalam waktu yang cukup lama dan bisa menyebabkan infeksi yang berulang (*relaps*) (Suwandi *et al*, 2017).

3. Malaria Ovale

Malaria ovale disebabkan oleh Plasmodium ovale. Manifestasi klinis biasanya bersifat ringan. Gejalanya membentuk pola demam seperti pada malaria vivaks. Masa inkubasi Plasmodium ovale secara ekstrinsik selama 15 hari, dan intrinsik 15-18 hari.

4. Malaria Malariae

Malaria malariae dapat disebut dengan malaria kuartana, malaria ini disebabkan oleh Plasmodium malariae. Gejalanya dapat muncul demam berulang dengan interval bebas demam 3 hari. Masa inkubasi ekstrinsik dalam tubuh nyamuk 14 hari, dan inkubasi intrinsik 15-40 hari.

5. Malaria Knowlesi

Malaria knowlesi oleh Plasmodium knowlesi. Pada awalnya plasmodium ini menyebabkan malarian pada primata simian hingga ditemukan menginfeksi pada manusia. Kasus malaria knowlesi dilaporkan hampir di semua negara Asia Tenggara. Distribusi malaria knowlesi terbatas pada wilayah Asia Tenggara karena mengikuti batas distribusi alami inang dan vektor. Gejala demam menyerupai malaria falsiparum.

#### 2.1.4 Diagnosis Malaria

Gejala atau manifestasi klinis dari penyakit malaria sangat bervariasi. Maka dari itu, anamnesis riwayat perjalanan ke daerah endemis malaria pada setiap penderita dengan demam harus dilakukan. Diagnosis malaria yang ditegakkan diantaranya seperti diagnosis penyakit lainnya berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium. Untuk malaria berat diagnosis

ditegakkan berdasarkan kriteria WHO (Kemenkes, 2018). Untuk anak kurang dari 5 tahun diagnosis menggunakan MTBS namun pada daerah endemis rendah dan sedang ditambahkan riwayat perjalanan ke daerah endemis dan transfusi sebelumnya. Diagnosis pasti malaria harus ditegakkan dengan pemeriksaan sediaan darah secara mikroskopis yang merupakan *gold standar* atau uji diagnostik cepat (*Rapid Diagnostic Test/RDT*).

a. Anamnesis

Setiap pasien suspek malaria harus diperhatikan hal-hal berikut:

- 1) Keluhan: demam, menggigil, berkeringat dan dapat disertai sakit kepala, mual, muntah, diare dan nyeri otot atau pegal-pegal.
- 2) Riwayat sakit malaria dan riwayat minum obat malaria.
- 3) Riwayat berkunjung ke daerah endemis malaria.
- 4) Riwayat tinggal di daerah endemis malaria.

b. Pemeriksaan fisik

- 1) Suhu tubuh aksiler  $> 37,5^{\circ}\text{C}$
- 2) Konjungtiva atau telapak tangan pucat
- 3) Sklera ikterik
- 4) Pembesaran limpa (splenomegali)
- 5) Pembesaran hati (hepatomegali)

c. Pemeriksaan laboratorium

1) Pemeriksaan Mikroskopis

Pemeriksaan mikroskopis merupakan *gold standard* dalam diagnosis malaria. Pemeriksaan dilakukan dengan memeriksa hapusan darah tebal dan tipis di Puskesmas/lapangan/rumah sakit/laboratorium klinik untuk menentukan:

- a) Keberadaan parasit malaria (positif atau negatif)
- b) Spesies dan stadium plasmodium
- c) Kepadatan parasit/jumlah parasit.

2) Pemeriksaan dengan Uji diagnostik cepat (*Rapid Diagnostic Test*)

Mekanisme kerja *Rapid Diagnostic Test* (RDT) berdasarkan deteksi antigen plasmodium dalam darah, dengan menggunakan metode imunokromatografi. Sebelum menggunakan RDT hal yang harus diperhatikan adalah petunjuk penggunaan dan tanggal kadaluarsa. Pemeriksaan dengan RDT tidak digunakan untuk mengevaluasi pengobatan.

### 2.1.5 Pengobatan Malaria

Pengobatan malaria saat ini menggunakan ACT (Artemisin-based Combination Therapy). Pemberian obat kombinasi dilakukan untuk meningkatkan efektifitas dan mencegah resistensi pengobatan. Obat diberikan secara oral, dan untuk malaria berat diobati dengan injeksi Artesunat serta ACT oral. Obat anti malaria tidak boleh diminum saat perut kosong, karena dapat mengiritasi lambung. Kombinasi ACT yaitu DHP (Dihydroartemisin-Piperakuin) dan Primakuin. Dosis ACT ditentukan berdasarkan berat badan. Jangka waktu pengobatan berbeda tergantung dengan plasmodium yang menginfeksi, berikut pengobatan malaria berdasarkan jenisnya:

a) Malaria falsiparum dan malaria vivax

Pengobatan menggunakan DHP + Primakuin. Pada penderita dengan infeksi campur diberikan ACT selama 3 hari serta primakuin dengan dosis 0,25 mg/kgBB/hari selama 14 hari.

Tabel 2.1 Pengobatan Malaria falsiparum dan vivax dengan DHP + Primakuin

| Hari     | Jenis Obat | Jumlah tablet per hari menurut berat badan |           |             |           |                               |             |           |           |           |
|----------|------------|--|-----------|-------------|-----------|-------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
|          |            | <4 kg                                      | 4-6 kg    | >6-10 kg    | 11-17 kg  | 18-30 kg                      | 31-40 kg    | 41-59 kg  | 60-80 kg  | ≥80 kg    |
|          |            | 0-1 bulan                                  | 2-5 bulan | <5-11 bulan | 1-4 tahun | 5-9 tahun                     | 10-14 tahun | ≥15 tahun | ≥15 tahun | ≥15 tahun |
| 1-3      | DHP        | 1/3  | 1/2       | 1/2         | 1         | 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 2           | 3         | 4         | 5         |
| 1 / 1-14 | Primakuin  | -  | -         | 1/4         | 1/4       | 1/2                           | 3/4         | 1         | 1         | 1         |

b) Malaria vivax yang relaps



Malaria vivax dapat kambuh atau relaps, pengobatannya diberikan regimen DHP yang sama dan peningkatan dosis Primakuin menjadi 0,5 mg/kgBB/hari

c) Malaria ovale

Pengobatan yang diberikan pada malaria ovale yaitu menggunakan DHP dan Primakuin selama 14 hari. Dosis pengobatan sama dengan malaria vivax

d) Malaria malariae

Pengobatan malaria malariae hanya diberikan DHP 1 kali sehari selama 3 hari, tidak perlu diberikan primakuin

e) Infeksi campuran falciparum, vivax, ovale

Pengobatan untuk infeksi campuran maka diberikan DHP selama 3 hari dan Primakuin selama 14 hari dengan dosis 0,25 mg/kgBB/hari atau sama dengan malaria vivax.

f) Pengobatan malaria pada ibu hamil

Pengobatan malaria pada ibu hamil hanya diberikan DHP selama 3 hari tanpa diberi Primakuin, tetrasiklin maupun doksisisiklin.

## 2.2 Pencegahan Malaria

Upaya yang dapat dilakukan untuk pencegahan malaria adalah dengan meningkatkan kewaspadaan terhadap risiko malaria, mencegah gigitan nyamuk, pengendalian vektor dan kemoprofilaksis. Pencegahan gigitan nyamuk dapat dilakukan dengan menggunakan kelambu yang diberi insektisida, repelen, kawat kasa nyamuk dan lain-lain. Obat yang dapat digunakan untuk kemoprofilaksis/terapi pencegahan adalah doksisisiklin dengan dosis 100mg/hari yang diberikan 1 hari sebelum bepergian di daerah endemis malaria, selama berada di daerah tersebut hingga 4 minggu setelah kembali. Kemoprofilaksis tidak boleh diberikan pada ibu hamil dan anak berusia kurang dari 8 tahun dan tidak boleh diberikan lebih dari 6 bulan.

## 2.3 Pengendalian Malaria

Pengendalian malaria di Indonesia yang tertuang dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 293/MENKES/SK/ IV/2009 tanggal 28 April 2009 tentang Eliminasi Malaria di Indonesia bertujuan untuk mewujudkan masyarakat yang hidup sehat, yang terbebas dari penularan malaria secara bertahap sampai tahun 2030. Tahapan eliminasi malaria dibagi 4 tahap yaitu

pemberantasan, pre-eliminasi, eliminasi dan pemeliharaan. Tujuan tiap tahapan diantaranya adalah sebagai berikut (Kemenkes, 2016).

- a. Tahap Pemberantasan  
Mengurangi tingkat penularan malaria disatu wilayah minimal kabupaten/kota, sehingga pada akhir tahap tercapai  $SPR < 5\%$ . Sasaran intervensi adalah seluruh lokasi endemis malaria (masih terjadi penularan).
- b. Tahap Pre-eliminasi  
Mengurangi jumlah fokus aktif dan mengurangi penularan setempat di satu wilayah minimal kabupaten/kota, sehingga pada akhir tahap API
- c. Tahap Eliminasi  
Menghilangkan fokus aktif dan menghentikan penularan setempat di suatu wilayah kabupaten/kota, sehingga dapat mencegah kejadian kasus penularan setempat (kasus indigenous nol). Sasaran intervensi adalah sisa fokus aktif serta individu kasus indigenous.
- d. Tahap Pemeliharaan  
Mencegah munculnya kembali kasus dengan penularan setempat. Sasaran intervensinya yakni individu kasus positif, khususnya kasus impor.

#### **2.4 Surveilans Migrasi Malaria**

Surveilans migrasi adalah kegiatan pengamatan yang terus menerus dengan melakukan kegiatan yang meliputi penemuan, pengambilan dan pemeriksaan sediaan darah, penyuluhan, cross notification, monitoring dan evaluasi, serta pencatatan dan pelaporan, terhadap penduduk dengan riwayat perjalanan atau sedang melakukan perjalanan baik yang bersifat sementara atau menetap dari atau ke daerah endemis malaria melewati batas administratif wilayah (Kemenkes, 2016). Surveilans migrasi merupakan bagian dari program surveilans malaria yaitu strategi program peningkatan kewaspadaan (SKD-KLB) terhadap timbulnya malaria dengan melakukan analisis secara terus menerus dan sistematis terhadap kecenderungan migrasi penduduk dan kecenderungan kasus impor serta deteksi dini adanya penularan setempat, perubahan kondisi lingkungan, vektor, dan perilaku penduduk yang berpotensi terjadinya penularan malaria.

### 2.4.1 Tujuan Surveilans Migrasi

Tujuan Surveilans Migrasi adalah memastikan status endemisitas wilayah eliminasi sebelum ditetapkan sebagai wilayah yang benar-benar bebas malaria dalam tahap pemeliharaan selama 5 tahun berturut-turut.

Sedangkan untuk tujuan khususnya meliputi:

- a. Mencegah terjadinya penularan setempat malaria (indigenous) terutama yang berasal dari kasus impor
- b. Menemukan penderita malaria secara dini yang datang dari daerah endemis malaria
- c. Memberikan pengobatan pada penderita malaria sesuai standar
- d. Meningkatkan jejaring kemitraan dengan berbagai program/sektor terkait termasuk masyarakat
- e. Memantau pola musiman migrasi penduduk di wilayah reseptif.

### 2.4.2 Ruang Lingkup Surveilans Migrasi

#### Kegiatan Pokok:

- Mengidentifikasi daerah malaria dan penduduk yang bermigrasi
- Penemuan dan pengobatan kasus malaria
- Notifikasi
- Pemberian KIE tentang malaria pada pelaku perjalanan

#### Bentuk Pelaksanaan:

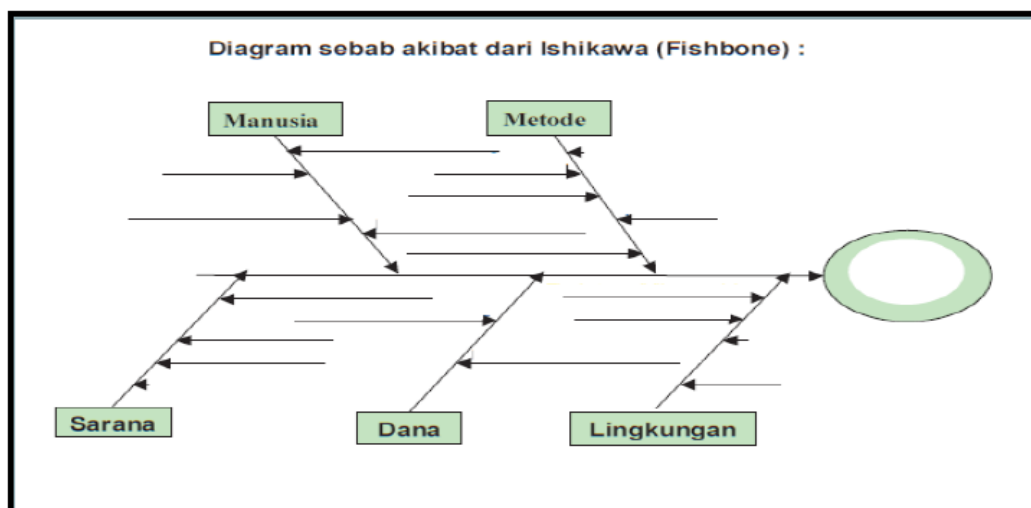
- Surveilans migrasi malaria dilakukan oleh Puskesmas Bersama kader malaria di Desa, selain itu juga dilaksanakan di Kantor Kesehatan Pelabuhan yang ada di Pelabuhan laut maupun udara
- Dilaksanakan secara aktif oleh KKP dalam kondisi tertentu dengan cara mengunjungi kelompok masyarakat yang bermigrasi dan atau sedang dalam perjalanan seperti mudik, migrasi kelompok TNI/POLRI dan kelompok lain yang datang dari daerah Non Endemis dan daerah endemis malaria.
- Dilaksanakan secara pasif yakni penemuan penderita malaria dengan cara menunggu masyarakat dan penduduk migran yang datang dari daerah endemis malaria yang datang memeriksakan diri di fasilitas pelayanan kesehatan seperti puskesmas, rumah sakit, klinik.

## 2.5 Metode Penentuan Akar Penyebab Masalah

Metode yang dapat digunakan dalam menentukan akar penyebab masalah salah satunya adalah diagram sebab akibat ishikawa (*fishbone*/tulang ikan). Diagram *fishbone* digunakan untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi beberapa penyebab yang bisa muncul dari suatu efek yang spesifik dan kemudian memisahkan akar penyebabnya. Berdasarkan Permenkes RI nomor 44 tahun 2016 tentang Pedoman Manajemen Puskesmas, langkah-langkah penyusunan diagram tersebut adalah sebagai berikut:

- e. Tulis masalah pada bagian kepala ikan
- f. Buat garis horizontal dengan anak panah menunjuk ke arah kepala ikan.
- g. Tetapkan kategori utama dari penyebab.
- h. Buat garis dengan anak panah menunjuk ke garis horizontal.
- i. Lakukan brainstorming dan fokuskan pada masing-masing kategori.
- j. Dengan cara yang sama lakukan untuk kategori utama yang lainnya.
- k. Untuk masing-masing kemungkinan penyebab, coba membuat daftar sub penyebab dan letakkan pada cabang yang lebih kecil.
- l. Setelah semua dicatat, lakukan klarifikasi data untuk menghilangkan ketidaksesuaian masalah

Diagram *fishbone* hanya dapat menggambarkan kemungkinan suatu penyebab, bukan fakta yang sesungguhnya, maka diperlukan konfirmasi data dari pengelola program untuk memastikan hal tersebut. Masalah yang diidentifikasi dalam diagram perlu diidentifikasi sehingga tidak terjadi kerancuan dalam menentukan kemungkinan penyebab (Kemenkes RI, 2016)



Gambar 2.5 Diagram *fishbone*

**BAB III****METODE KEGIATAN MAGANG****3.1 Lokasi Kegiatan Magang**

Kegiatan magang dilakukan di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur yang berlokasi di Jl. Ahmad Yani No. 118, Ketintang, Kec. Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur 60231. Magang dilaksanakan khususnya pada Bidang P2P di ketiga seksi secara bergiling atau *rolling*, yakni seksi P2 Penyakit Tidak Menular (P2PTM), Surveilans dan Imunisasi, dan seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular (P2PM). Serta juga dilakukan magang di Seksi yang selinear dengan mata kuliah lintas minat yang diambil, yakni Seksi Kesling Kerjaor, Seksi Kesehatan Keluarga dan Gizi Masyarakat (KGM), dan pada Sub Substansi Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat.

**3.2 Waktu dan Kegiatan Magang**

Pelaksanaan kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 12 September 2022 – 2 Desember 2022. Berikut rincian pelaksanaan kegiatan magang di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

Tabel 3.1 Timeline Magang di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

| No. | Nama Kegiatan   | Sept |   | Oktober |   |   |   | November |   |   |   | Desember |   |
|-----|---|------|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|----------|---|
|     |   | 3    | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 |
| 1.  | Mengurus perizinan magang dan melakukan koordinasi dengan pihak Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur untuk diberikan arahan.                                       |      |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |
| 2   | Pelaksanaan magang di Seksi Kesling Kerjaor mulai dari pengenalan dan pengarahannya umum, pemberian materi terkait standar kompetensi petugas kesehatan dan upaya |      |   |         |   |   |   |          |   |   |   |          |   |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|   | penanggulangan kedaruratan bencana bidang kesehatan lingkungan.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Pelaksanaan magang di Seksi Promosi Kesehatan  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Pelaksanaan magang di Seksi Kesehatan Keluarga dan Gizi Masyarakat (KGM) mulai dari webinar tentang gizi, dan pemberian materi KIE dan pemasaran sosial. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Pengerjaan Project Magang MBKM, yang meliputi skrining, manajemen data, PD3I, Pemetaan, dan project Penelitian.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Pelaksanaan magang di Seksi P2 Penyakit Tidak Menular  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Pelaksanaan magang di Seksi Surveilans dan Imunisasi   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Pelaksanaan magang di Seksi P2 Penyakit Menular  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Supervisi Dosen Pembimbing Akademik ke instansi tempat magang  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Penyusunan Laporan Magang  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



Peserta magang melakukan *indepth interview* untuk mendapatkan data dan informasi yang lebih mendalam terkait pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian penyakit Malaria.

#### 7. Penulisan laporan magang

Penulisan laporan magang dilaksanakan setelah serangkaian kegiatan magang selesai. Laporan magang ditulis berdasarkan data kasus Malaria yang diperoleh ketika magang.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan berupa pelaksanaan, permasalahan, serta hambatan yang terjadi selama program dilaksanakan. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode wawancara mendalam (*indepth interview*) dengan instrumen kepada pemegang program pencegahan dan pengendalian penyakit Malaria. Sedangkan data sekunder yang diperoleh dari laporan SISMAL dan data infografis Malaria di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur maupun laporan-laporan lain yang mendukung.

### 3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif, yaitu menggambarkan kondisi pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian penyakit Malaria yang telah diperoleh selama kegiatan magang menggunakan tabel, grafik dan narasi. Narasi digunakan untuk menjelaskan variabel-variabel yang akan digambarkan tersebut.



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

##### 4.1.1 Lokasi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur berada di Surabaya bagian selatan dalam wilayah Kecamatan Gayungan. Kota Surabaya terletak diantara 070 12' - 070 21' Lintang Selatan dan 1120 36' - 1120 54' Bujur Timur.

##### 4.1.2 Visi, Misi, Motto, Tujuan, Kebijakan

###### 1. Visi

Dinas Kesehatan Provinsi Jatim sebagai salah satu dari penyelenggara pembangunan kesehatan mempunyai visi: "Masyarakat Jawa Timur Mandiri untuk Hidup Sehat". Masyarakat yang mandiri untuk hidup sehat adalah suatu kondisi dimana masyarakat Jawa Timur menyadari, mau, dan mampu untuk mengenali, mencegah dan mengatasi permasalahan kesehatan yang dihadapi, sehingga dapat bebas dari gangguan kesehatan, baik yang disebabkan karena penyakit termasuk gangguan kesehatan akibat bencana, maupun lingkungan dan perilaku yang tidak mendukung untuk hidup sehat.

###### 2. Misi

- 1) Menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan
- 2) Mendorong terwujudnya kemandirian masyarakat untuk hidup sehat
- 3) Mewujudkan, memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata, dan terjangkau
- 4) Meningkatkan upaya pengendalian penyakit dan penanggulangan masalah kesehatan
- 5) Meningkatkan dan mendayagunakan sumberdaya kesehatan

###### 3. Motto

S : Santun dalam melayani

E : Empati terhadap pengguna pelayanan

H : Hindari korupsi, gratifikasi, dan pungli

A : Amanah dalam mengemban tugas

T : Tepat dan cepat

#### 4. Tujuan

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur dalam mewujudkan misinya menetapkan tujuan sebagai berikut:

- 1) Untuk mewujudkan misi “Menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan“, maka ditetapkan tujuan: Mewujudkan mutu lingkungan yang lebih sehat, pengembangan sistem kesehatan lingkungan kewilayahan, serta menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan.
- 2) Untuk mewujudkan misi “Mendorong terwujudnya kemandirian masyarakat untuk hidup sehat“, maka ditetapkan tujuan: Memberdayakan individu, keluarga dan masyarakat agar mampu menumbuhkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) serta mengembangkan Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM).
- 3) Untuk mewujudkan misi ”Mewujudkan, memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata, dan terjangkau“, maka ditetapkan tujuan:
  - a. Meningkatkan akses, pemerataan dan kualitas pelayanan kesehatan melalui Rumah Sakit, Balai Kesehatan, Puskesmas dan jaringannya.
  - b. Meningkatkan kesadaran gizi keluarga dalam upaya meningkatkan status gizi masyarakat.
  - c. Menjamin ketersediaan, pemerataan, pemanfaatan, mutu, keterjangkauan obat dan perbekalan kesehatan serta pembinaan mutu makanan.
  - d. Mengembangkan kebijakan, sistem pembiayaan dan manajemen pembangunan kesehatan.
- 4) Untuk mewujudkan misi “Meningkatkan upaya pengendalian penyakit dan penanggulangan masalah kesehatan“, maka ditetapkan tujuan: Mencegah menurunkan dan mengendalikan penyakit menular dan tidak menular serta masalah kesehatan lainnya.
- 5) Untuk mewujudkan misi “Meningkatkan dan mendayagunakan sumberdaya kesehatan“, maka ditetapkan tujuan: Meningkatkan jumlah, jenis, mutu dan penyebaran tenaga kesehatan sesuai standar.

## 5. Kebijakan

Dalam mewujudkan tujuan dan sasaran yang akan dicapai dirumuskan kebijakan sebagai berikut:

Dalam rangka mewujudkan misi “Menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan”, maka ditetapkan kebijakan: Pemantapan pembangunan berwawasan kesehatan.

- a. Dalam rangka mewujudkan misi “Mendorong terwujudnya kemandirian masyarakat untuk hidup sehat”, maka ditetapkan kebijakan:
  1. Pengembangan Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM)
  2. Peningkatan lingkungan sehat
- b. Dalam rangka mewujudkan misi ”Mewujudkan, memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata, dan terjangkau”, maka ditetapkan kebijakan:
  1. Percepatan penurunan kematian ibu dan anak.
  2. Peningkatan akses dan kualitas pelayanan kesehatan terutama bagi masyarakat miskin, daerah tertinggal, terpencil, perbatasan dan kepulauan.
  3. Pemenuhan ketersediaan dan pengendalian obat, perbekalan kesehatan dan makanan.
  4. Peningkatan pembiayaan kesehatan dan pengembangan kebijakan dan manajemen kesehatan.
- c. Dalam rangka mewujudkan misi ”Meningkatkan upaya pengendalian penyakit dan penanggulangan masalah kesehatan”, maka ditetapkan kebijakan :
  1. Penanganan masalah gizi kurang dan gizi buruk pada bayi, anak balita, ibu hamil dan menyusui
  2. Peningkatan pencegahan, surveilans, deteksi dini penyakit menular, penyakit tidak menular, penyakit potensial KLB/wabah dan ancaman epidemi yang diikuti dengan pengobatan sesuai standar serta penanggulangan masalah kesehatan lainnya dan bencana.
- d. Dalam rangka mewujudkan misi “Meningkatkan dan mendayagunakan sumberdaya kesehatan”, maka ditetapkan kebijakan: Penyediaan tenaga kesehatan di rumah sakit, balai kesehatan, puskesmas dan jaringannya

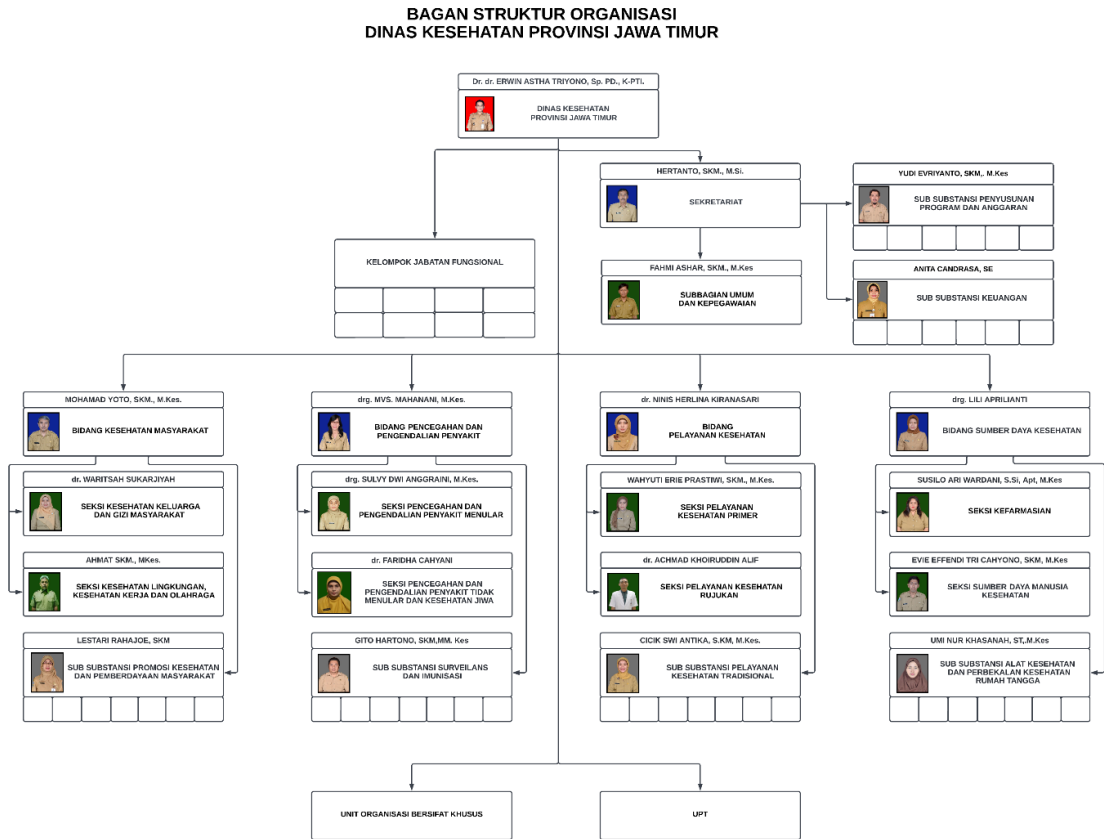
serta mendayagunakan tenaga kesehatan yang kompeten sesuai kebutuhan.

#### 6. Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit

Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan operasional, koordinasi serta evaluasi di bidang surveilans dan imunisasi, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular dan kesehatan jiwa. Bidang P2P mempunyai fungsi sebagai berikut:

- a. Penyiapan perumusan kebijakan di bidang surveilans epidemiologi dan karantina, imunisasi, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, penyakit tular vektor, penyakit zoonotik dan penyakit tidak menular, upaya kesehatan jiwa dan Narkotika, Alkohol, Psikotropika dan Zat Aditif (NAPZA);
- b. pelaksanaan kebijakan di bidang surveilans epidemiologi dan karantina, imunisasi, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, penyakit tular vektor, penyakit zoonotik dan penyakit tidak menular, upaya kesehatan jiwa dan NAPZA;
- c. Pelaksanaan koordinasi di bidang surveilans epidemiologi dan karantina, imunisasi, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, penyakit tular vektor, penyakit zoonotik dan penyakit tidak menular, upaya kesehatan jiwa dan NAPZA;
- d. Pelaksanaan bimbingan teknis dan supervisi di bidang surveilans epidemiologi dan karantina, imunisasi, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, penyakit tular vektor, penyakit zoonotik dan penyakit tidak menular, upaya kesehatan jiwa dan NAPZA;
- e. Pelaksanaan monitoring, evaluasi dan pelaporan di bidang surveilans epidemiologi dan karantina, imunisasi, pencegahan dan pengendalian penyakit menular, penyakit tular vektor, penyakit zoonotik, dan penyakit tidak menular, upaya kesehatan jiwa dan NAPZA; dan
- f. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Dinas.

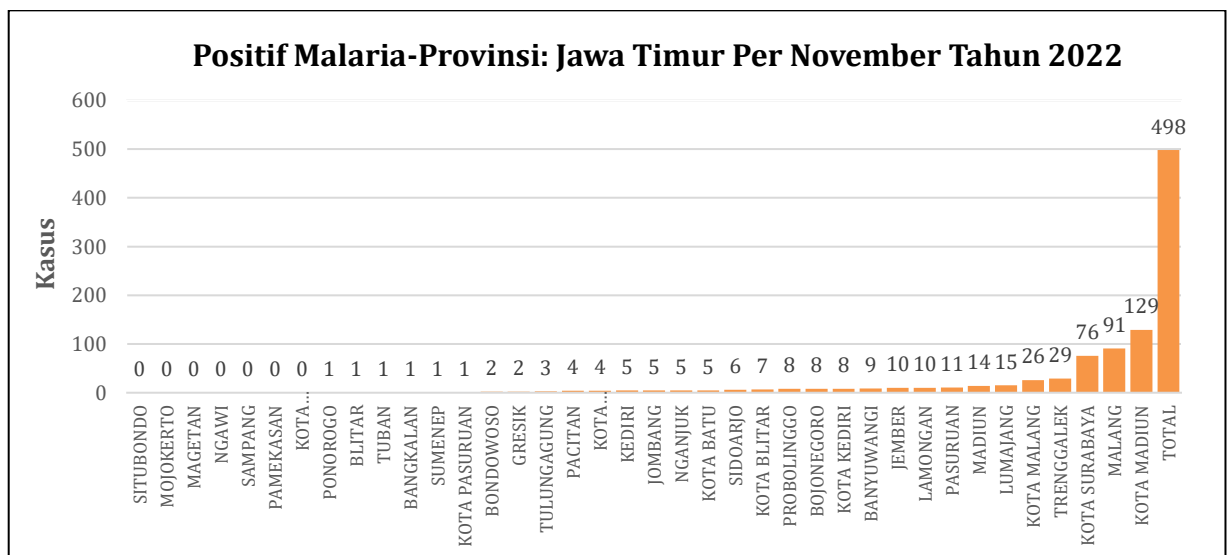
### 4.1.3 Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur



Gambar 4.1.3 Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

## 4.2 Gambaran kasus malaria di Provinsi Jawa Timur

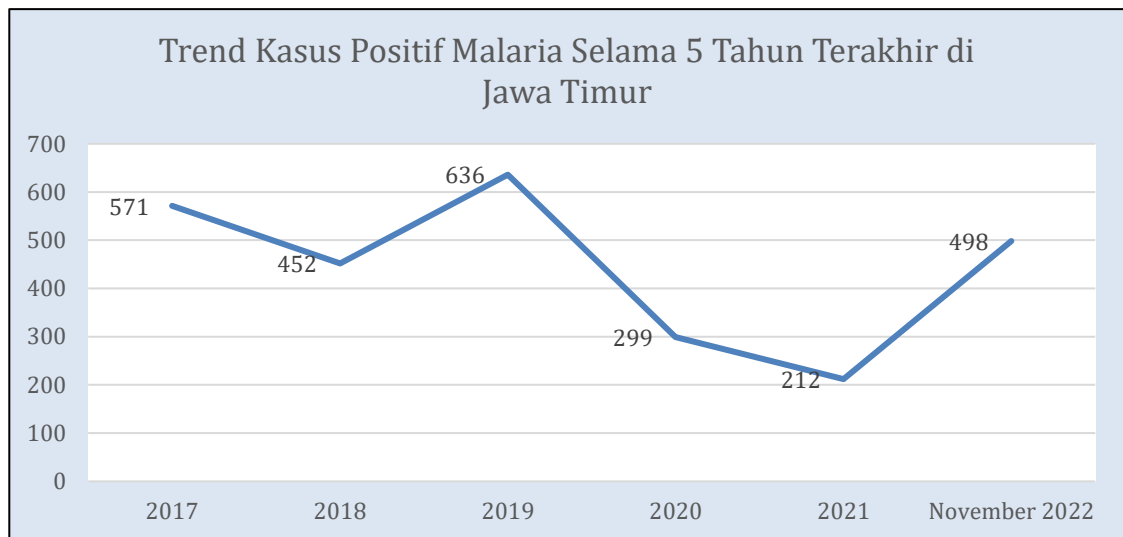
### 4.2.1 Kasus Positif Malaria di Seluruh Kab/Kota di JATIM per November 2022



Gambar 4.2.1 Kasus Positif Malaria di Jawa Timur per November Tahun 2022

Berdasarkan gambar di atas dapat diketahui bahwa jumlah kasus positif malaria di Jawa Timur per November 2022 adalah sebanyak 498 kasus. Kasus tertinggi berada di Kota Madiun yakni 129 kasus. Sementara Kabupaten/Kota yang tidak ada kasus malaria adalah Situbondo, Kabupaten Magetan, Ngawi, Kota Mojokerto, Sampang, Pamekasan dan Kabupaten Mojokerto. Seluruh kasus malaria di Jawa Timur merupakan kasus impor (berasal dari luar Jawa Timur) dan tidak ada kasus *indigenous* atau kasus penularan setempat.

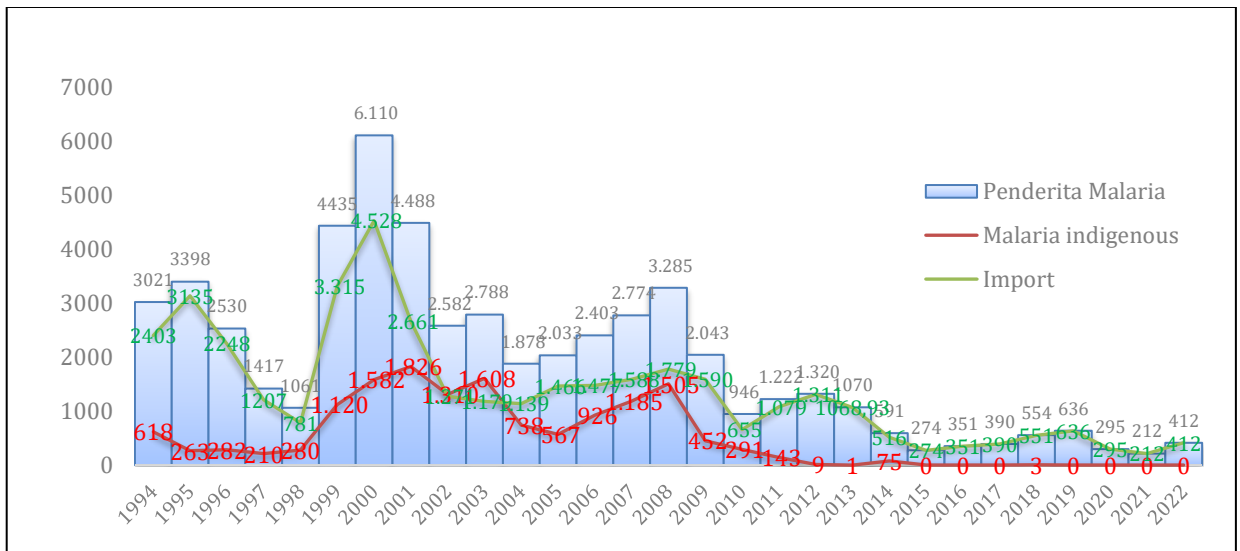
#### 4.2.2 Tren Kasus Positif Malaria Selama 5 Tahun terakhir di Jawa Timur



Gambar 4.2.2 Tren Kasus Positif Malaria selama 5 tahun terakhir di Jawa Timur  
Sumber: Laporan SISMAL dan Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Prov. Jatim

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa tren kasus malaria di Jawa Timur selama 5 tahun terakhir paling tinggi terjadi pada tahun 2019 yakni sebanyak 636 kasus. Jumlah tersebut menurun di tahun 2020 menjadi 299 kasus dan 2021 menjadi 212 kasus. Penurunan kasus tersebut terjadi karena penurunan penemuan kasus yang disebabkan oleh adanya COVID-19 yang mengakibatkan dibatasinya migrasi penduduk akibat dari kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar yang dimulai sejak April 2020. Tren kasus dapat meningkat apabila ada hari besar keagamaan dan hari libur seperti natal dan tahun baru. Pada tahun 2022 jumlah penemuan kasus meningkat kembali yakni menjadi 498 kasus per November 2022 yang menandakan covid-19 telah mereda, banyak penduduk yang melakukan migrasi sehingga kasus meningkat.

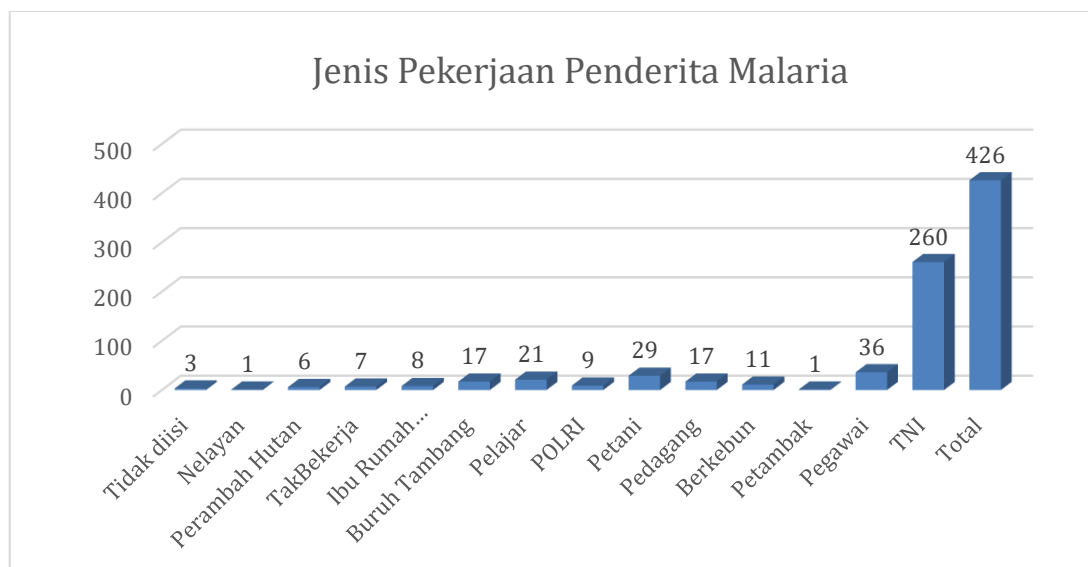
### 4.2.3 Jumlah Kasus Malaria, Kasus Import, & Indigenous Tahun 1994 - 2022



Gambar 4.2.3 Jumlah Kasus Malaria Import & Indigenous Th 1994-per agustus 2022  
 Sumber: Laporan SISMAL Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

Berdasarkan diagram diatas, jumlah kasus malaria import dan indigenous paling banyak terjadi di tahun 2000 yakni sebanyak 6.110 kasus yang terdiri dari 4.528 kasus import dan 1.582 kasus indigenous. Pada tahun 2018 terdapat 3 kasus indigenous di Kabupaten Malang. Sedangkan jumlah kasus import dan indigenous di tahun 2022 per bulan agustus sebanyak 412 dimana tidak ada kasus indigenous, dan pada bulan November jumlahnya meningkat menjadi 498 kasus.

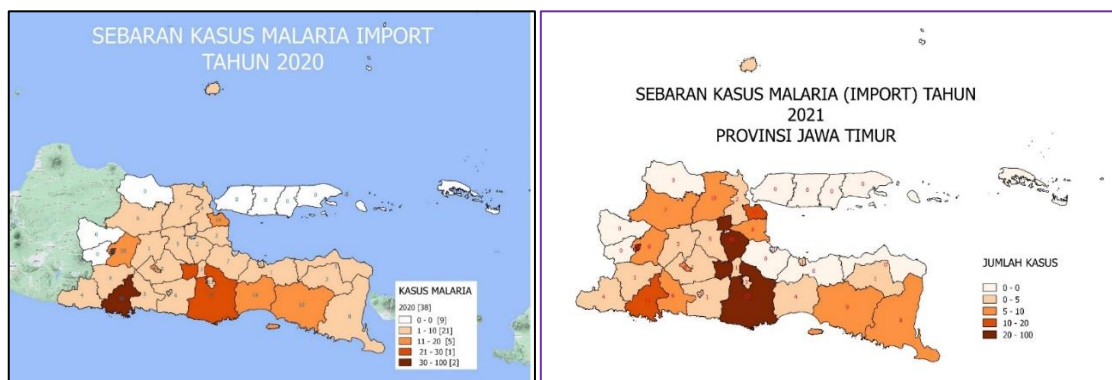
### 4.2.4 Distribusi Kasus Malaria Berdasarkan Jenis Pekerjaan



Gambar 4.2.4 Distribusi Kasus Malaria Berdasarkan Jenis Pekerjaan Per Agustus 2022

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa jenis pekerjaan yang paling banyak kasus malaria positif adalah TNI karena banyak yang ditugaskan di daerah yang endemis malaria. Selanjutnya diikuti pekerjaan pegawai yang mana sebagian besar memiliki mobilitas yang tinggi dan kemungkinan melakukan dinas ke daerah endemis juga tinggi. Selanjutnya diikuti oleh pekerjaan sebagai petani yang mana pekerjaan tersebut berisiko tinggi tertular malaria disebabkan karena pekerjaan dilakukan di tempat terbuka dan di alam bebas sehingga berisiko terpapar gigitan nyamuk yang dapat menularkan malaria yakni anopheles.

#### 4.2.5 Peta Sebaran Kasus Malaria Import Tahun 2020 dan 2021 di Jawa Timur



Gambar 4.2.5 Peta Sebaran Kasus Malaria Import Tahun 2020 dan 2021 di Provinsi Jawa Timur

Sumber: Laporan SISMAL Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

Berdasarkan peta diatas dapat diketahui bahwa kasus terbanyak malaria terjadi di wilayah selatan dari provinsi Jawa Timur.

#### 4.3 Gambaran Program Pencegahan dan Pengendalian Malaria di Jawa Timur

Pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian penyakit malaria di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur mengacu pada tujuan penanggulangan malaria nasional yaitu mencapai masyarakat Indonesia bebas dari penularan malaria (eliminasi malaria nasional) selambat-lambatnya pada tahun 2030. Terdapat tiga kriteria yang digunakan dalam mengusulkan sertifikasi status daerah eliminasi malaria diantaranya yakni tidak ditemukan kasus indigenous (penularan setempat) selama 3 tahun terakhir, API (Annual Parasite Indeks) < 1% per 1000 penduduk dan SPR (Slide Positive Rate) < 5%. Pentahapan eliminasi terdiri dari tahap pemberantasan, pre-eliminasi, eliminasi dan pemeliharaan. Seluruh



Kabupaten/Kota di Jawa Timur sudah menyandang predikat sebagai daerah eliminasi malaria, meskipun demikian program pengendalian malaria di Jawa Timur masih harus dijalankan. Ada beberapa strategi spesifik untuk wilayah yang telah memperoleh Sertifikat Eliminasi, dilakukan melalui pemeliharaan. Strategi yang dimaksud bertujuan untuk mencegah munculnya penularan malaria kembali. Kegiatan utama dari strategi tersebut diantaranya:

1. Surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria
2. Penyelidikan Epidemiologi 1-2-5 dan survei kontak pada setiap kasus positif
3. Penguatan jejaring tatalaksana diagnose kasus, setiap kasus positif dilakukan follow up pengobatan
4. Pengamatan daerah reseptif dan pengendalian vektor lingkungan sesuai bukti lokal

#### **4.4 Gambaran Pelaksanaan Surveilans Migrasi sebagai SKD di Jawa Timur**

Surveilans migrasi merupakan kegiatan pengamatan terus menerus terhadap penduduk dengan riwayat perjalanan baik yang bersifat sementara atau menetap dari suatu daerah endemis malaria, yang mana kegiatan pengamatannya meliputi penemuan, pengambilan dan pemeriksaan sediaan darah, penyuluhan, *cross notification*, monitoring dan evaluasi, serta pencatatan dan pelaporan. Pelaksanaan surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini di Provinsi Jawa Timur mengacu pada dasar hukum terkait malaria dan juga buku pedoman atau petunjuk teknis pelaksanaan surveilans migrasi malaria dari Kementerian Kesehatan RI tahun 2020.

##### **Tujuan:**

- Mencegah terjadinya penularan malaria terutama yang berasal dari kasus import sebagai akibat dari migrasi penduduk dengan cara menemukan secara dini kasus malaria import baik menggunakan *Rapid Diagnostic Test* Malaria maupun pemeriksaan sediaan darah dan kemudian diobati sesuai dengan ketentuan program pencegahan dan pengendalian malaria.

##### **Pokok-Pokok Kegiatan Surveilans Migrasi di Jawa Timur**

1. Mengidentifikasi Daerah Malaria dan Penduduk yang Bermigrasi
  - a. Identifikasi Daerah Endemis Malaria

Melakukan identifikasi, pemetaan, dan stratifikasi daerah endemis malaria berdasarkan data insidens malaria pada tingkat desa, puskesmas, kabupaten/kota. Data kasus ini diperoleh dari hasil investigasi atau penyelidikan epidemiologi (PE) terhadap semua kasus positif malaria. Data endemisitas dan fokus harus disosialisasikan kepada petugas yang terlibat dalam kegiatan surveilans migrasi malaria.

b. Identifikasi Daerah Reseptif Malaria

Melakukan identifikasi dan pemetaan daerah reseptif dan data wilayah reseptif ini dilaporkan setingkat desa. Suatu desa akan ditetapkan sebagai daerah reseptif apabila di desa tersebut ditemukan nyamuk *Anopheles* tahap pra dewasa (bentuk larva/jentik atau pupa) maupun dewasa dan terdapat faktor risiko lingkungan serta iklim yang menunjang terjadinya penularan.

c. Identifikasi Migrasi Penduduk

Melakukan identifikasi dan pemetaan desa atau daerah yang penduduknya bermigrasi ke dan dari daerah endemis malaria.

2. Penemuan Penderita dan Pengobatan Malaria

a. Penemuan Penderita

Penemuan kasus melalui surveilans migrasi dapat dilaksanakan secara pasif maupun aktif.

- Penemuan Pasif

Penemuan penderita malaria dengan cara menunggu pelaku perjalanan dan masyarakat Pelabuhan/Bandara yang datang memeriksakan diri di unit/ pos pelayanan kesehatan KKP yang menunjukkan gejala malaria (berlaku pada semua situasi) yang menggunakan transportasi kapal, pesawat udara ataupun kendaraan bermotor yang datang dari daerah endemis malaria. Langkah-langkah pelaksanaannya melalui wawancara atau anamnesa yakni dengan mengidentifikasi suspek berdasarkan karakteristik, riwayat perjalanan dari daerah endemis malaria, riwayat penyakit malaria, tujuan perjalanan, dan pemeriksaan dengan RDT (apabila hasil positif akan dilakukan pengobatan).

- Penemuan Aktif

Penemuan penderita tersangka (suspek) malaria pada orang yang sedang melakukan perjalanan baik bersifat sementara atau menetap melalui pemeriksaan malaria pada pengguna transportasi atau pelaku perjalanan lintas batas dari daerah endemis malaria.

Sasaran skrining malaria:

- Penduduk dari kabupaten/kota endemis tinggi diperiksa yang bergejala dan tanpa gejala
- Penduduk dari kabupaten/kota endemis sedang dan rendah diperiksa hanya yang bergejala

#### b. Pengobatan Malaria

Pengobatan malaria diberikan di KKP dan seluruh fasyankes apabila diagnosa malaria telah ditegakkan. Penegakkan diagnosis dilakukan melalui pemeriksaan laboratorium dengan mikroskopis maupun dengan uji reaksi cepat (RDT). RDT yang tersedia saat ini sudah dapat mendeteksi *Plasmodium falciparum* dan *Plasmodium non-falciparum* dan berbentuk device (kaset). Pengobatan malaria dilakukan dengan mengacu pada pedoman tatalaksana standar malaria dengan tujuan untuk membunuh semua stadium parasit yang ada di dalam tubuh pasien termasuk stadium gametosit. Semua obat anti malaria (OAM) tidak boleh diberikan atau diminum dalam keadaan perut kosong karena akan menyebabkan iritasi lambung.

#### 3. Pelayanan Kesehatan Rujukan

Dilakukan untuk membantu pasien malaria agar segera mendapatkan pertolongan, pengobatan, dan perawatan yang sesuai standar. Penderita yang ditemukan di fasilitas pelayanan kesehatan yang tidak mempunyai fasilitas perawatan yang memadai agar segera dirujuk.

#### 4. Koordinasi Pelaksanaan Surveilans Migrasi Malaria antara Dinkes dan KKP

- Koordinasi pelaksanaan surveilans migrasi malaria.
- Pelaksanaan PE terhadap setiap kasus positif
- Sharing informasi secara berkala
- Kegiatan Peningkatan Kapasitas SDM Malaria
- Survey vektor bersama di daerah perimeter dan buffer bandara/pelabuhan/PLBDN
- Penyediaan Logistik, termasuk RDT dan OAM (DHP dan Primakuin)

- Koordinasi notifikasi, pencatatan dan pelaporan
  - Pelaksanaan KIE pada pelaku perjalanan
5. Koordinasi Pelaksanaan Surveilans Migrasi Malaria di Lingkungan Kemham, TNI, dan POLRI
- Ditempat keberangkatan dari Daerah Penugasan perlu berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan (Dinkes) Provinsi atau Dinkes Kabupaten/Kota dan KKP setempat
  - Ditempat transit perlu berkoordinasi dengan Dinkes Kabupaten/Kota dan KKP setempat
  - Ditempat tujuan akhir (Daerah Asal Satuan Pasukan) perlu berkoordinasi dengan Dinkes Provinsi atau Dinkes Kabupaten/Kota atau Puskesmas setempat
6. Notifikasi
- Notifikasi penderita malaria harus dilakukan oleh Dinas Kesehatan dan KKP yang menemukan penderita malaria pertama kali kepada daerah asal (keberangkatan) dan tujuan (kedatangan) penderita dengan maksud agar daerah tersebut dapat menindaklanjuti kasus dan segera melakukan penanggulangan yang diperlukan. Mekanisme notifikasi kasus positif malaria, sebagai berikut:
- Notifikasi kasus dikirimkan secepatnya paling lambat dalam waktu 48 jam setelah kasus positif ditemukan
  - harus dilakukan, agar kasus tersebut segera ditanggulangi,
  - Bentuk notifikasi dapat melalui media komunikasi antara lain: surat (secara tertulis), e-mail, telepon, WA, pesan singkat (short message services/SMS), dan lain-lain.
7. Promosi Kesehatan
- Menunjuk kader kesehatan yang akan melaporkan setiap ada kedatangan orang dari wilayah endemis (laporan kepada RW setempat, Pustu, Puskesmas, Bides).
  - Pertemuan berkala dengan kader kesehatan dilakukan secara terintegrasi dengan kegiatan lain terutama pada wilayah eliminasi.
  - Kader juga melaporkan secara lisan mengenai tempat genangan air yang rawan menjadi perindukan nyamuk.

- Pemberian KIE pada pelaku perjalanan yang datang dan pergi ke daerah endemis malaria serta pemangku kepentingan terkait.

#### 8. Dukungan Logistik Malaria

Jenis logistik malaria yang diperlukan untuk menunjang program pengendalian malaria adalah:

- Obat Anti Malaria (OAM)
- Alat uji reaksi cepat atau rapid diagnostic test (RDT)
- Mikroskop
- Bahan dan alat laboratorium
- Form pencatatan dan pelaporan.
- Alat pengukur suhu tubuh
- Peralatan dan bahan kegiatan surveilans vektor (entomological set) antara lain: gayung/cidukan (dipper), refractometer, aspirator, mikroskop kompon (compound dissecting microscope), thermohyrometer, anemometer, paper cup, kain kasa dan lain-lain.

Logistik malaria di daerah dapat disediakan oleh Dinkes Provinsi dan Dinkes kabupaten/kota disesuaikan dengan kebutuhan, termasuk untuk wilayah kerja KKP. KKP mengajukan surat permintaan kepada Dinkes setempat terkait kebutuhan logistik untuk pelaksanaan kegiatan surveilans migrasi. Kebutuhan logistik untuk surveilans migrasi pada anggota TNI/POLRI disediakan oleh Dinkes Provinsi atau Dinkes Kabupaten/Kota di Daerah Asal Satuan Pasukan untuk skirining anggota TNI/POLRI yang pulang dari Daerah Penugasan yang endemis malaria serta dilakukan pemantauan 2 kali masa inkubasi.

#### 9. Survey dan Pengendalian Vektor Terpadu (PVT) Malaria

Pada saat pelaksanaan surveilans migrasi malaria selain surveilans kasus juga dilakukan surveilans terhadap vektor malaria. Surveilans terhadap vektor dapat dilakukan di lingkungan pelabuhan, bandara, bangunan dan alat angkut. Surveilans untuk mengidentifikasi keberadaan jentik dan nyamuk Anopheles. Apabila hasil surveilans didapatkan kepadatan nyamuk diatas baku mutu maka diikuti dengan upaya pengendalian vektor.

#### 10. Peningkatan Kapasitas Pelaksana

Pelaksana kegiatan surveilans migrasi diantaranya meliputi petugas KKP, anggota TNI/POLRI, petugas puskesmas dan masyarakat (misalnya kader).

Peningkatan kapasitas pelaksana surveilans migrasi malaria dapat dilakukan melalui upaya-upaya berikut:

- a. Lokakarya Surveilans Migrasi Malaria
- b. Media KIE (buku, leaflet,dll)
- c. Bimbingan Teknis dan Supervisi Fasilitatif
- d. *On the job training*
- e. *In house training*

#### 4.4 Identifikasi Masalah Pelaksanaan Surveilans Migrasi di Jawa Timur

Identifikasi masalah pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian penyakit malaria khususnya terkait pelaksanaan surveilans migrasi di Jawa Timur didapatkan dari *indepth interview* dengan penanggung jawab program malaria, dijabarkan dengan menggunakan pendekatan sistem yang meliputi:

##### 1. Input

###### a. Man

Pelaksana dari kegiatan surveilans migrasi terdiri dari para pemegang program P2P Malaria di Dinas Kesehatan baik Provinsi maupun Kabupaten/Kota, petugas KKP, anggota TNI/POLRI, petugas puskesmas dan masyarakat (misalnya kader dan tokoh masyarakat setempat). Se jauh ini SDM dalam pelaksanaan masih terbatas dan ada yang belum memahami betul bagaimana mekanisme surveilans migrasi malaria.

###### b. Money

Dana BOK atau Dana Desa serta Dana APBN dan APBD untuk mendukung pencapaian program. Tetapi sejauh ini anggaran untuk malaria belum cukup menunjang keseluruhan dari pelaksanaan program, hal ini dapat dikarenakan oleh faktor prioritas penyakit di suatu wilayah.

###### c. Material

Dukungan logistik sebagai penunjang pelaksanaan surveilans migrasi malaria masih perlu ditingkatkan lagi, seperti:

- Gold standar yaitu mikroskopis
- Peta reseptifitas wilayah desa
- RDT dan PCR untuk suspek knowlesi

###### d. Machine

Telah terdapat e-SISMAL atau Sistem Informasi Surveilans Malaria

e. Methode

Mengacu pada dasar hukum terkait malaria dan juga buku pedoman atau petunjuk teknis pelaksanaan surveilans migrasi malaria dari Kementerian Kesehatan RI tahun 2020.

2. Proses

Pada dasarnya orang yang datang dari daerah endemis harus di skrining dengan tujuan menemukan kasus secara dini agar mencegah penularan setempat. Dalam surveilans migrasi dilakukan survei pada penduduk migran baik yang tanpa gejala maupun yang bergejala. Berdasarkan fakta di lapangan, petugas kesehatan cenderung pasif melakukan kegiatan sehingga kegiatan surveilans migrasi belum berjalan dengan baik. Sebagian mau menjalankan kegiatan ketika ada dananya. Selain itu juga terjadi keterlambatan sistem notifikasi kasus antar wilayah. Dalam sistem pencatatan dan pelaporan juga masih belum maksimal dan sering terlambat bahkan ada yang tidak melapor.

3. Output

Berdasarkan Laporan SISMAL, jumlah kasus positif malaria pada tahun 2021 tercatat sebanyak 212 kasus positif malaria import dan tidak ada kematian akibat malaria. Jumlah tersebut mengalami penurunan penemuan kasus dibandingkan dengan tahun 2020 dan 2021 yang disebabkan karena adanya pandemi COVID-19 menjadi dibatasinya aktifitas (perjalanan) masyarakat, belum berjalannya kegiatan surveilans migrasi dan menurunnya jumlah kunjungan ke fasyankes. Sedangkan saat ini terdapat peningkatan kasus positif malaria di tahun 2022 menjadi sebanyak 486 kasus per November 2022. Jika dilihat dari sisi pelaksanaan program, hal ini dinilai bagus karena menandakan pelaksanaan kegiatan mengalami peningkatan.

#### 4.5 Perumusan dan Penentuan Prioritas Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dilakukan, maka dapat ditarik 2 masalah utama yakni sebagai berikut:

1. Pelaksanaan surveilans migrasi sebagai SKD malaria belum berjalan dengan baik, padahal semua kasus yang terjadi adalah kasus import.
2. Sistem pencatatan dan pelaporan dari kegiatan surveilans migrasi juga belum sepenuhnya maksimal

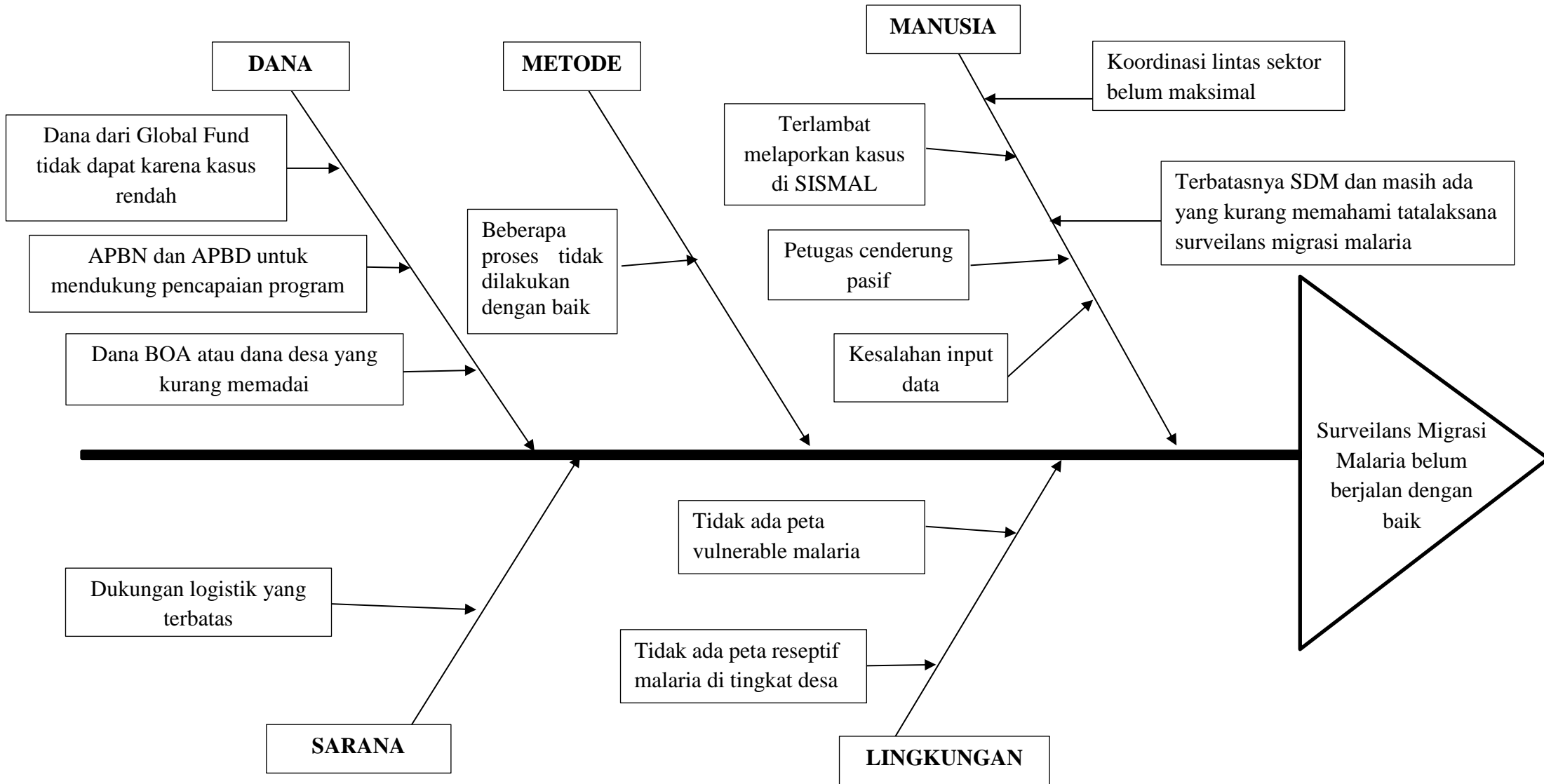
#### 4.5.1 Penentuan Prioritas Masalah menggunakan metode brainstorming

Berdasarkan hasil *Indepth Interview* dan *brainstorming* bersama pengelola program malaria, maka telah ditentukan bahwa prioritas masalah yang menjadi fokus yaitu Pelaksanaan surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria belum berjalan dengan baik. Masalah ini dipilih karena semua kasus positif malaria yang terjadi di Jawa Timur adalah kasus import yang berasal dari penduduk migran. Maka surveilans migrasi sangat diperlukan dalam pencegahan kasus malaria agar dapat menemukan kasus secara dini serta mencegah ancaman kasus import yang berisiko tinggi menyebabkan penularan setempat. Karena pada daerah dengan tahap pemeliharaan apabila ditemukan minimal 1 kasus penularan setempat maka predikat daerah eliminasi malaria akan dicabut kembali. Predikat daerah dengan eliminasi malaria adalah sebuah pencapaian yang baik bagi suatu daerah dalam program pemberantasan malaria oleh karena itu perlu dipertahankan dengan strategi-strategi yang tepat. Tetapi pada kenyataannya masih terdapat banyak kendala dalam pelaksanaannya, entah itu dari sumber daya manusia yang kurang memadai dan cenderung pasif, dari segi dana, dukungan operasional dan lain-lain.

#### 4.6 Akar Penyebab Masalah Menggunakan Metode Fishbone

Prioritas masalah yang terpilih dicari akar penyebab masalahnya menggunakan metode diagram *fishbone*. Masalah pelaksanaan Surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria yang masih belum berjalan dengan baik akan diuraikan dalam diagram *fishbone* yang terdiri dari aspek manusia, dana, sarana, metode, dan lingkungan.





Gambar 4.6 Diagram akar penyebab masalah dengan metode *fishbone* di Dinas Kesehatan

Pada diagram *fishbone* diatas menunjukkan akar penyebab masalah pelaksanaan Surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria yang masih belum berjalan dengan baik di Jawa Timur.

### 1. Manusia

- a. Sejauh ini SDM dalam pelaksanaan masih terbatas dan sebagian kurang memahami betul bagaimana mekanisme dan tatalaksana surveilans migrasi malaria hingga pencegahan malaria. Kualitas dan kuantitas petugas pada program malaria berkurang karena dianggap malaria sudah bukan menjadi prioritas masalah kesehatan di Jawa Timur, sehingga abai terhadap kontinuitas program.
- b. Petugas kesehatan juga cenderung pasif dalam melaksanakan kegiatan surveilans migrasi, jadi menunggu masyarakat datang memeriksakan ke fasilitas kesehatan.
- c. Dalam pelaksanaan surveilans migrasi yang didalamnya terdapat skrining kasus, jika ada kasus positif, petugas cenderung terlambat dalam melaporkan, bahkan ada yang tidak di laporkan.
- d. Dalam upaya pencatatan dan pelaporan dari kasus positif import, seringkali terjadi kesalahan dalam mengentry data di e-SISMAL
- e. Koordinasi dan peran antar lintas sektor belum terlaksana secara maksimal.

### 2. Metode

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Surveilans Migrasi Malaria mengikuti kaidah surveilans pada umumnya, yaitu meliputi penemuan, pengambilan dan pemeriksaan sediaan darah, penyuluhan, *cross notification*, monitoring dan evaluasi, serta pencatatan dan pelaporan. Notifikasi kasus positif ini seringkali mengalami keterlambatan.

### 3. Dana

- a. Dana untuk pelaksanaan program malaria berasal dari APBN dan dilengkapi oleh dana APBD.
- b. Karena Kabupaten/Kota di Jawa Timur telah eliminasi malaria maka sudah tidak mendapatkan bantuan dana dari Global Fund, karena diprioritaskan untuk daerah yang kasus malaria masih tinggi.
- c. Dana BOK (Bantuan Operasional Kesehatan) atau dana desa belum memadai untuk mendukung operasional kegiatan surveilans migrasi di lingkup desa

### 4. Sarana

Ketersediaan sarana dalam pelaksanaan surveilans migrasi malaria seperti mikroskopis sebagai gold standart, RDT dan PCR untuk suspek knowlesi masih terbatas.

## 5. Lingkungan

Keberadaan nyamuk Anopheles di Jawa Timur hanya dipetakan tiap Kabupaten/Kota, tetapi hal tersebut kurang dapat merepresentasikan perindukan nyamuk di tiap desa, karena tiap lokasi seperti pantai (lagun), persawahan bisa berbeda nyamuk yang ditemukan. Selain itu juga belum tersedia peta vulnerable kasus malaria.

### 4.7 Alternatif Solusi

Alternatif solusi berdasarkan analisis penyebab masalah dari pelaksanaan surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria belum berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

1. Penguatan komunikasi, informasi, edukasi dan pemberdayaan masyarakat dan pengorganisasian Pemeliharaan Eliminasi Malaria
2. Mengoptimalkan peran Lintas Sektor, Program dan Masyarakat terkait *Surveillance* Migrasi
3. Melakukan *follow up* dan evaluasi kinerja petugas kesehatan agar dapat dipantau pelaksanaan program P2P Malaria di Kabupaten/Kota
4. Melakukan pemetaan daerah reseptif dan vulnerable di tingkat desa agar diketahui risiko lingkungan, sehingga dapat dilakukan pencegahan.
5. Memberikan dukungan pendanaan yang cukup dari Pemda untuk operasional kegiatan surveilans migrasi
6. Membentuk forum di Kecamatan dalam mendukung kegiatan pemeliharaan eliminasi Malaria.
7. Mengkoordinasikan perencanaan (RUK/RPK) pembiayaan kegiatan petugas kesehatan di Desa dalam mendukung kegiatan pemeliharaan eliminasi Malaria dalam Dana Kesehatan
8. Memaksimalkan komitmen dari Pemerintah Daerah dalam menyiapkan regulasi daerah & pendanaan, kerjasama lintas sektor/program, pertemuan rutin untuk feedback dan tindak lanjut kegiatan mempertahankan daerah bebas malaria.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Seluruh kasus positif malaria di Jawa Timur merupakan kasus malaria import dan tidak terdapat kasus malaria indigenous (setempat). Pada tahun 2022 terdapat sebanyak 498 kasus import per November 2022. Jumlah tersebut didominasi oleh pekerjaan TNI karena banyak yang ditugaskan di daerah yang endemis malaria. Dalam hal ini penduduk migran hendaknya menjadi fokus utama dalam pencegahan dan pengendalian kasus Malaria di daerah eliminasi, sehingga surveilans migrasi sebagai sistem kewaspadaan dini malaria sangat penting untuk ditegakkan secara maksimal. Namun pada kenyataannya pelaksanaan dari kegiatan surveilans migrasi kurang berjalan dengan baik. Hal tersebut dapat dipicu oleh terbatasnya SDM dan masih ada yang kurang memahami tatalaksana surveilans migrasi malaria, petugas cenderung pasif, beberapa langkah dari metodenya tidak dilakukan dengan baik, sistem pencatatan dan pelaporan juga masih belum maksimal dan sering terlambat bahkan ada yang tidak melapor, serta kurangnya dukungan pendanaan, material dan logistik dalam pelaksanaan program. Alternatif solusi yang dapat dilakukan dalam mengatasi masalah tersebut dapat berupa mengoptimalkan peran Lintas Sektor, Program dan Masyarakat terkait Surveilans Migrasi, penguatan KIE, melakukan follow up dan evaluasi kinerja petugas, memberikan dukungan pendanaan dan logistik yang cukup, dan lain sebagainya.

#### 5.2 Saran

Diharapkan bagi seluruh pemangku kepentingan dapat memaksimalkan komitmen dan peran dari masing-masing sektor seperti misalnya memaksimalkan peran dari Dinas Kesehatan maupun Pemerintah Daerah dalam menyiapkan regulasi daerah & pendanaan, memperkuat KIE, kerjasama lintas sektor atau program, melakukan monitoring dan evaluasi, pertemuan rutin untuk feedback dan tindak lanjut kegiatan mempertahankan daerah bebas malaria.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2021) *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2021*.
- Kementerian Kesehatan RI (2018) *Buku Saku Tatalaksana Kasus Malaria*.
- WHO. 2022. *Malaria*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malaria>, (Online, diakses pada 29 November 2022).
- Kemenkes. 2022. Kejar Target Bebas Malaria 2030, Kemenkes Tetapkan 5 Regional Target Eliminasi. <https://www.kemkes.go.id/article/print/22042200001/kejar-target-bebas-malaria-2030-kemenkes-tetapkan-5-regional-target-eliminasi.html>, (Online, diakses pada 29 November 2022).
- Kemenkes. 2020. Petunjuk Teknis Pelaksanaan Surveilans Migrasi Malaria. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes. 2016. Petunjuk Teknis Pelaksanaan Surveilans Migrasi Malaria Di Pelayanan Kesehatan Dan Kantor Kesehatan Pelabuhan. Direktorat P2PTVZ. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Kementerian Kesehatan RI (2017) Petunjuk Teknis Penyelidikan Epidemiologi Malaria dan Pemetaan Wilayah Fokus (Daerah Eliminasi dan Pemeliharaan), Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tular Vektor dan Zoonotik. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Sulistyaningsih, E. (2019) *Penyakit Infeksi Parasit di Indonesia*. Jakarta: Trans Info Media.
- Suwandi, J. F., Giovani, M. P. and N, R. D. M. (2017) 'Komplikasi Malaria Berat pada Infeksi Plasmodium vivax', *Jurnal AgromedUnila*, 4(1), pp. 86–91.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 293/MENKES/SK/ IV/2009 tanggal 28 April 2009 tentang Eliminasi Malaria

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan Magang





## Lampiran 2. Surat Penerimaan Izin Magang



### PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR DINAS KESEHATAN

Jl. A. Yani No. 118 Telp. (031) 8280356, 8280660, Fax. (031) 8290423  
SURABAYA 60231

Surabaya, 16 September 2022

Nomor : 442/ 6737/102.5/2022  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Perihal : Penerimaan Izin  
Magang MBKM

Kepada Yth:  
Dekan Fakultas Kesehatan  
Masyarakat Universitas Airlangga  
di-  
**SURABAYA**

Menindaklanjuti Surat Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Nomor: 6190/UN 3.1.10/PK/2022 tanggal 02 September 2022 perihal Permohonan izin magang MBKM, maka bersama ini kami menyampaikan bahwa menerima dan berkenan memfasilitasi mahasiswa peminatan Epidemiologi sebanyak 11 (sebelas) orang pada kegiatan tersebut.

Mahasiswa akan ditempatkan di Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit dengan sistem rolling di setiap seksi sesuai jadwal. Kegiatan magang MBKM dapat dilaksanakan pada tanggal 19 September sampai dengan 03 Desember 2022. Adapun mahasiswa magang tersebut sebagai berikut:

- |                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| 1. Rizka Auliyaur Rahmah            | NIM. 101911133002 |
| 2. Andina Ayu Natasya Putri         | NIM. 101911133020 |
| 3. Elsa Pebrianti                   | NIM. 101911133035 |
| 4. Fadelia Bunga Lorenza            | NIM. 101911133111 |
| 5. Fakhri As-Shiddiqy               | NIM. 101911133190 |
| 6. Khoirunnisa Kurnia Trisanti      | NIM. 101911133231 |
| 7. Ni Putu Parama Acintya Sari Dewi | NIM. 101911133047 |
| 8. Rezandra Anggita Wigunawanti     | NIM. 101911133092 |
| 9. Adinda Dwi Muliana Putri         | NIM. 101911133162 |
| 10. Shaffa Qalby Fanisyach          | NIM. 101911133188 |
| 11. Diva Adila                      | NIM. 101911133189 |

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

KEPALA DINAS KESEHATAN  
PROVINSI JAWA TIMUR

**Dr. ERWIN ASIMA TRIYONO, dr., Sp.PD., KPTI**  
Pembina Tingkat I  
NIP. 19690420 200501 1 009



## Lampiran 3. Logbook Kegiatan Magang

## LAMPIRAN

## Lampiran 1. Logbook Kegiatan Magang

**LAPORAN KEGIATAN HARIAN (LOGBOOK)  
MAGANG MERDEKA BELAJAR - KAMPUS MERDEKA (MBKM)  
DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR**

NAMA : Rezandra Anggita Wigunawanti  
NIM : 101911133092  
Institusi Magang : Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

| No  | Tanggal                      | Kegiatan  | Tanda Tangan |
|---|------------------------------|---|--------------|
| 1   | Senin, 12<br>September 2022  |   |              |
| 2   | Selasa, 13<br>September 2022 |   |              |
| 3   | Rabu, 14<br>September 2022   |   |              |
| 4   | Kamis, 15<br>September 2022  | Pertemuan koordinasi bersama Dosen dan Staff Instansi di Dinas Kesehatan Jawa Timur membahas peraturan selama magang, output yang harus dikerjakan selama magang untuk Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur  | <i>R.</i>    |
| 5   | Jumat, 16<br>September 2022  | Koordinasi terkait penempatan bidang secara daring melalui WA group.  | <i>R.</i>    |
| Seksi Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja, dan Olahraga |                              |   |              |
| 6   | Senin, 19<br>September 2022  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apel Pagi</li> <li>2. Mengikuti kegiatan magang di Seksi Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja, dan Olahraga</li> <li>3. Pengenalan mahasiswa kepada pegawai Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur di bidang Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olahraga</li> <li>4. Koordinasi dengan kepala seksi Kesling Kesjaor terkait penugasan mata kuliah LM Aspek Kesehatan Lingkungan dalam Penanganan Bencana</li> <li>5. Mempelajari persiapan dan penanggulangan bencana</li> </ol> | <i>R.</i>    |
| 7   | Selasa, 20<br>September 2022 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendapatkan paparan materi dari Bu Febriana mengenai penanggulangan kedaruratan bidang kesehatan lingkungan</li> </ol>  | <i>R.</i>    |

| No   | Tanggal                      | Kegiatan   | Tanda Tangan |
|--|------------------------------|--|--------------|
|  |                              | 2. Mendapatkan dokumen mengenai standar kompetensi petugas kesehatan bidang kesehatan lingkungan pada bencana<br>3. Mengikuti rapat bersama bapak/ibu di Dinkes Seksi Kesling Kesjaor dan membantu notulensi selama diadakannya rapat Pengisian Logbook.   |              |
| <b>Seksi Promosi Kesehatan</b>   |                              |  |              |
| 8  | Rabu, 21<br>September 2022   | 1. Mengikuti kegiatan magang di seksi promosi kesehatan<br>2. Mengikuti webinar mengenai gizi seimbang di ranah pendidikan<br>3. Mendapatkan materi mengenai KIE dan pemasaran   | <i>W.</i>    |
| 9  | Kamis, 22<br>September 2022  | 1. Mengikuti kegiatan magang di Seksi Promosi Kesehatan<br>2. Mengerjakan penugasan tentang pemasaran sosial yang diberikan dari seksi promosi kesehatan untuk persiapan pemaparan presentasi  | <i>W.</i>    |
| <b>Seksi Kesehatan Keluarga dan Gizi Masyarakat (LM Seks, Gender, dan Seksualitas)</b> |                              |  |              |
| 10   | Jumat, 23<br>September 2022  | 1. Mengikuti kegiatan kuliah tamu di FKM Unair bersama Pak Didiek selaku kepala krisis kesehatan dari Dinkes<br>2. Membaca bahan bacaan terkait surveilans gizi dan data terkait di Provinsi Jawa Timur (arahan oleh Bu Atik).<br>3. Pengisian Logbook.  | <i>W.</i>    |
| 11   | Senin, 26<br>September 2022  | 1. Membaca bahan bacaan terkait surveilans gizi dan data terkait di Provinsi Jawa Timur (arahan oleh Bu Atik).<br>2. Diskusi Bersama Pak Hery untuk persiapan survei "Body Map Survei Syndrome" untuk identifikasi gejala PAK di Dinkes Provinsi Jawa Timur.<br>3. Mengerjakan tugas mata kuliah pemetaan (epi map dan health mapper).<br>4. Penyusunan proposal mata kuliah PD3I.<br>5. Pengisian Logbook | <i>W.</i>    |
| <b>Seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular dan Kesehatan Jiwa</b>     |                              |  |              |
| 12   | Selasa, 27<br>September 2022 | 1. Diskusi bersama Bu Faridha terkait program di Seksi Penyakit Tidak Menular dan Kesehatan Jiwa.<br>2. Mengikuti Webinar "WORKSHOP DETEKSI DINI GANGGUAN INDERA".   | <i>W.</i>    |

| No | Tanggal                  | Kegiatan  | Tanda Tangan |
|----|--------------------------|---|--------------|
|    |                          | 3. Penyusunan proposal mata kuliah PD3I.<br>4. Diskusi Bersama Bu Wari terkait deteksi dini PTM serta proyek mata kuliah skrining.<br>5. Pengisian Logbook  |              |
| 13 | Rabu, 28 September 2022  | 1. Membantu membuat Google Form deteksi dini kesehatan jiwa (kuisisioner SDQ dan SRQ).<br>2. Penyusunan proposal mata kuliah PD3I.<br>3. Pengisian Logbook.   | <i>W</i>     |
| 14 | Kamis, 29 September 2022 | 1. Mengikuti rapat PIS PK.<br>2. Pengisian Logbook.   | <i>W</i>     |
| 15 | Jumat, 30 September 2022 | 1. Membahas tugas proyek MBKM.<br>2. Pengisian Logbook.   | <i>W</i>     |
| 16 | Minggu, 2 September 2022 | 1. Mengikuti kegiatan Senam Hari Jantung di Perki Surabaya<br>2. Pengisian Logbook.   | <i>W</i>     |
| 17 | Senin, 03 Oktober 2022   | 1. Apel Pagi<br>2. Persiapan ujian Pemetaan Pola Penyakit dan Risiko<br>3. Pengisian Logbook  | <i>W</i>     |
| 18 | Selasa, 04 Oktober 2022  | 1. Persiapan Ujian Asuransi Kesehatan<br>2. Pengisian Logbook   | <i>W</i>     |
| 19 | Rabu, 05 Oktober 2022    | 1. Briefing untuk persiapan Deteksi Dini PTM di Grand City.<br>2. Latihan cara mengukur tensi darah, berat badan, kolesterol, dan glukosa darah.<br>3. Persiapan formulir untuk Deteksi Dini PTM.<br>4. Persiapan Ujian PD3I.<br>5. Mengikuti Kegiatan Senam Osteoporosis.<br>6. Pengisian Logbook. | <i>W</i>     |
| 20 | Kamis, 06 Oktober 2022   | 1. Briefing untuk persiapan Deteksi Dini PTM di Grand City.<br>2. Latihan cara mengukur tensi darah, berat badan, kolesterol, dan glukosa darah.<br>3. Pengisian Logbook.   | <i>W</i>     |
| 21 | Jumat, 07 Oktober 2022   | 1. Persiapan untuk pengukuran KACA PTM yang akan dilakukan di Grand City.<br>2. Membantu merekap data angka absolut DM, hipertensi, dan ODGJ tahun 2017-2021.<br>3. Diskusi Online Bersama Dosen Pembimbing (Bapak Arief Hargono) terkait proyek MBKM.  | <i>W</i>     |

| No | Tanggal                 | Kegiatan   | Tanda Tangan |
|----|-------------------------|--|--------------|
|    |                         | 4. Persiapan Ujian Seks Gender dan Seksualitas.<br>5. Input data ORI untuk Mata Kuliah PD3I dan Manajemen Data.<br>6. Pengisian Logbook.   |              |
| 22 | Sabtu, 8 Oktober 2022   | 1. Membantu skrining PTM di Grand City (mengukur BMI, tensi darah, tes glukosa, tes kolesterol).<br>2. Merekap data hasil skrining.<br>3. Input data ORI untuk Mata Kuliah PD3I dan Manajemen Data.<br>4. Pengisian Logbook. | <i>V.</i>    |
| 23 | Senin, 10 Oktober 2022  | 1. Membantu skrining PTM di Grand City (mengukur BMI, tensi darah, tes glukosa, tes kolesterol).<br>2. Merekap data hasil skrining.<br>3. Input ORI untuk Mata Kuliah PD3I dan Manajemen Data.<br>4. Pengisian Logbook       | <i>V.</i>    |
| 24 | Selasa, 11 Oktober 2022 | 1. Membantu skrining PTM di Grand City (mengukur BMI, tensi darah, tes glukosa, tes kolesterol).<br>2. Merekap data hasil skrining.<br>3. Input ORI untuk Mata Kuliah PD3I dan Manajemen Data.<br>4. Pengisian Logbook       | <i>V.</i>    |
| 25 | Rabu, 12 Oktober 2022   | 1. Notulensi Kegiatan di Hotel Santika.<br>2. Merekap data hasil skrining.<br>3. Input ORI untuk Mata Kuliah PD3I dan Manajemen Data.<br>4. Persiapan Ujian Skrining<br>5. Pengisian Logbook                                 | <i>V.</i>    |
| 24 | Kamis, 13 Oktober 2022  | 1. Notulensi Kegiatan di Hotel Santika.<br>2. Merekap data hasil skrining.<br>3. Input ORI untuk Mata Kuliah PD3I dan Manajemen Data.<br>4. Pengisian Logbook  | <i>V.</i>    |
| 25 | Jumat, 14 Oktober 2022  | 1. Notulensi Kegiatan di Hotel Santika.<br>2. Merekap data hasil skrining.<br>3. Input ORI untuk Mata Kuliah PD3I dan Manajemen Data.  | <i>V.</i>    |

| No  | Tanggal                 | Kegiatan   | Tanda Tangan |
|---|-------------------------|--|--------------|
|   |                         | 4. Pengisian Logbook   |              |
| <b>Sub Substansi Surveilans dan Imunisasi</b> |                         |  |              |
| 26  | Senin, 17 Oktober 2022  | 1. Merekap data hasil skrining.<br>2. Diskusi bersama DPA dan DPL terkait proyek MBKM.<br>3. Input ORI untuk Mata Kuliah PD3I dan Manajemen Data.<br>4. Persiapan presentasi proposal skrining.<br>5. Pengisian logbook                    | <i>V.</i>    |
| 27  | Selasa, 18 Oktober 2022 | 1. Merekap data hasil skrining.<br>2. Input ORI untuk Mata Kuliah PD3I dan Manajemen Data.<br>3. Persiapan presentasi proposal skrining.<br>4. Sharing bersama Bu Cahya terkait surveilans COVID-19 dan imunisasi.<br>5. Pengisian logbook | <i>V.</i>    |
| 28  | Rabu, 19 Oktober 2022   | 1. Merekap data hasil skrining.<br>2. Input ORI untuk Mata Kuliah PD3I dan Manajemen Data.<br>3. Presentasi proposal skrining.<br>4. Mereview ulang terkait materi kurva epidemik<br>5. Pengisian logbook                                  | <i>V.</i>    |
| 29  | Kamis, 20 Oktober 2022  | 1. Input ORI<br>2. Diskusi Proyek MBKM<br>3. Pengisian Logbook   | <i>V.</i>    |
| 30  | Jumat, 21 Oktober 2022  | 1. Input ORI<br>2. Diskusi Proyek MBKM<br>3. Pengisian Logbook   | <i>V.</i>    |
| 31  | Senin, 24 Oktober 2022  | 1. Apel pagi<br>2. Input ORI<br>3. Pengisian Logbook   | <i>V.</i>    |
| 32  | Selasa, 25 Oktober 2022 | 1. Diskusi Proyek MBKM<br>2. Input ORI<br>3. Pembuatan epiinfo skrining<br>4. Mengikuti kelas PHAUSS<br>5. Pengisian Logbook   | <i>V.</i>    |
| 33  | Rabu, 26 Oktober 2022   | 1. Diskusi dengan Kasi Survim (Pak Gito) terkait PD3I<br>2. Input ORI  | <i>V.</i>    |

| No  | Tanggal                     | Kegiatan   | Tanda Tangan |
|---|-----------------------------|--|--------------|
|   |                             | 3 Pembuatan form epiinfo skrining<br>4 Pengisian Logbook   |              |
| 34  | Kamis, 27<br>Oktober 2022   | 1. Perkenalan dengan staff Survim.<br>2. Diskusi dengan Bu Cahya, Bu Evi, dan Bu Zuma terkait output MBKM di Survim dan perisapan Dinas Luar.<br>3. Input Data ORI<br>4. Pengisian Logbook   | <i>VR</i>    |
| 35  | Jumat, 28 Oktober<br>2022   | 1. Dinas Luar di Sampang mengunjungi Dinas Kesehatan Sampang dan Puskesmas Robatal terkait Kasus Campak.<br>2. Pengisian Logbook   | <i>VR</i>    |
| 36  | Sabtu, 29 Oktober<br>2022   | 1. Input data PE Campak di Sampang<br>2. Pengisian Logbook   | <i>VR</i>    |
| 36  | Senin, 31 Oktober<br>2022   | 1. Apel Pagi<br>2. Diskusi proyek MBKM<br>3. Input ORI<br>4. Pembuatan check code epiinfo skrining<br>5. Pengisian Logbook   | <i>VR</i>    |
| 37  | Selasa, 01<br>November 2022 | (Izin tidak masuk karena sakit)<br>1. Input ORI<br>2. Pengisian Logbook  | <i>VR</i>    |
| 38  | Rabu, 02<br>November 2022   | 1. Input ORI<br>2. Pengisian Logbook   | <i>VR</i>    |
| 39  | Kamis, 03<br>November 2022  | 1. Membuat leaflet campak<br>2. Input ORI<br>3. Pengisian Logbook  | <i>VR</i>    |
| 40  | Jumat, 04<br>November 2022  | 1. Membuat leaflet campak<br>2. Pembagian tugas kelompok (terkait laporan dsb)<br>3. Input ORI<br>4. Input data Campak untuk projek Program Kesehatan<br>5. Mencicil laporan Mata Kuliah Manajemen Data Epidemiologi<br>6. Pengisian Logbook | <i>VR</i>    |
| <b>Seksi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular</b> |                             |  |              |
| 41  | Senin, 07<br>November 2022  | 1. Pengisian Logbook<br>2. Pra Seminar Proposal Skripsi  | <i>VR</i>    |

| No | Tanggal                     | Kegiatan   | Tanda Tangan       |
|----|-----------------------------|--|--------------------|
| 42 | Selasa, 08<br>November 2022 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perkenalan dengan Kepala Seksi P2PM</li> <li>2. Berdiskusi bersama Pak Firman terkait program HIV dan AIDS.</li> <li>3. Mencicil laporan Mata Kuliah Manajemen Data Epidemiologi</li> <li>4. Pengisian Logbook</li> </ol>  | <i>[Signature]</i> |
| 43 | Rabu, 09<br>November 2022   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdiskusi bersama Bu Syarifa terkait P2PTVZ (Penyakit kccacingan, filariasis, dsb)</li> <li>2. Mencicil laporan Mata Kuliah Manajemen Data Epidemiologi</li> <li>3. Membagi pengerjaan tugas laporan Skrining dan PD3I</li> <li>4. Pengisian Logbook</li> </ol>   | <i>[Signature]</i> |
| 44 | Kamis, 10<br>November 2022  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengikuti kegiatan Dinas Luar di Kabupaten Malang</li> <li>2. Mengunjungi Puskesmas Singosari (terkait Survei Migrasi Malaria)</li> <li>3. Berdiskusi daring dengan Bapak Arief Hargono (dosen pembimbing akademik) terkait proyek magang</li> <li>4. Materi bersama Pak Bambang terkait penyakit malaria</li> <li>5. Pengisian Logbook</li> </ol> | <i>[Signature]</i> |
| 45 | Jumat, 11<br>November 2022  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengikuti Rapat Koordinasi Lintas Sektor/Program Pencegahan dan Pengendalian DBD, Malaria, dan Zoonosis di Kabupaten Malang</li> <li>2. Pengisian Logbook</li> </ol>   | <i>[Signature]</i> |
| 46 | Senin, 14<br>November 2022  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diskusi terkait penyakit diare, hepatitis B dan C bersama Bu Nurmah</li> <li>2. Diskusi terkait penyakit DBD bersama Bu Avie</li> <li>3. Diskusi bersama Bu Kemi dan Pak Arief terkait stigma HIV (untuk laporan magang)</li> <li>4. Mencicil laporan manajemen data</li> <li>5. Pengisian Logbook</li> </ol>                                      | <i>[Signature]</i> |
| 47 | Selasa, 15<br>November 2022 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengikuti kegiatan Dinas Luar di Kota Probolinggo</li> <li>2. mempersiapkan penugasan Seminar Health Mapper</li> <li>3. Pengisian Logbook</li> </ol>   | <i>[Signature]</i> |

| No | Tanggal                     | Kegiatan   | Tanda Tangan |
|----|-----------------------------|--|--------------|
| 48 | Rabu, 16<br>November 2022   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengikuti kegiatan Monev Surveilans Sentinel Leptospirosis di Dinas Kesehatan Kota Probolinggo</li> <li>2. mengikuti kegiatan diskusi Pemetaan Daerah Reseptif Malaria Kabupaten Lumajang (via zoom)</li> <li>3. Presentasi Seminar Health Mapper</li> <li>4. Pengisian Logbook</li> </ol> | <i>N.</i>    |
| 49 | Kamis, 17<br>November 2022  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengikuti kegiatan menangkap jentik nyamuk di wilayah selatan Kabupaten Lumajang (dekat Pantai)</li> <li>2. Mengidentifikasi jenis jentik nyamuk yang ditangkap</li> <li>3. Pengisian Logbook</li> </ol>   | <i>N.</i>    |
| 50 | Jumat, 18<br>November 2022  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempersiapkan data untuk peta EPIMAP</li> <li>2. Pengisian Logbook<br/>(Izin tidak masuk karena sakit)</li> </ol>  | <i>N.</i>    |
| 51 | Senin, 21<br>November 2022  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat peta EPIMAP terkait kasus campak di Jawa Timur</li> <li>2. Supervise bersama dosen pembimbing (Bapak Arief Hargono)</li> <li>3. Pengisian Logbook</li> </ol>   | <i>N.</i>    |
| 52 | Selasa, 22<br>November 2022 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencil laporan manajemen data</li> <li>2. Pengisian Logbook</li> </ol>   | <i>N.</i>    |
| 53 | Rabu, 23<br>November 2022   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengerjakan laporan manajemen data</li> <li>2. Mengerjakan laporan PD3I</li> <li>3. Pengisian Logbook</li> </ol>   | <i>N.</i>    |
| 54 | Kamis, 24<br>November 2022  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan indepth interview dengan pemegang program malaria terkait tantangan dan identifikasi masalah yang dihadapi.</li> </ol>   | <i>N.</i>    |
| 55 | Jumat, 25<br>November 2022  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyusunan Laporan magang</li> <li>2. Pengisian Logbook</li> </ol>   | <i>N.</i>    |
| 56 | Senin, 28<br>November 2022  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apel pagi</li> <li>2. Materi bersama Bu Eka terkait ISPA Pneumonia</li> <li>3. Brainstorming dengan pemegang program pencegahan dan pengendalian malaria untuk menentukan prioritas masalah.</li> </ol>  | <i>N.</i>    |



| No | Tanggal                     | Kegiatan  | Tanda Tangan |
|----|-----------------------------|---|--------------|
|    |                             | 4. Pengumpulan projek Manajemen Data Epidemiologi<br>5. Mengikuti kegiatan penyambutan mahasiswa Univerisiti Putera Malaysia di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur<br>6. Pengisian logbook |              |
| 57 | Selasa, 29<br>November 2022 | 1. Penyusunan laporan magang<br>2. Pembuatan video PD3I<br>3. Pengisian Logbook   | <i>rs</i>    |
| 58 | Rabu, 30<br>November 2022   | 1. Penyusunan laporan magang<br>2. Seminar project QGIS<br>3. Pengisian logbook   | <i>rs</i>    |
| 59 | Kamis, 01<br>Desember 2022  | 1. Penyusunan laporan magang<br>2. Persiapan seminar hasil magang<br>3. Pengisian logbook<br>4. Seminar project MBKM manajemen epidemiologi   | <i>rs</i>    |
| 60 | Jumat, 02<br>Desember 2022  | 1. Seminar hasil magang bersama pemegang program, DPA, dan DPL<br>2. Pengisian logbook  | <i>rs</i>    |