

**LAPORAN MBKM By Design FKM UNAIR
UNICEF SURABAYA
GAMBARAN PELAKSANAAN KEGIATAN
SKRINING TB ANAK SEKOLAH DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS MULYOOREJO SURABAYA**



**SAFIRA TRISNA SYAHBANI
102011133050**

**Departemen Epidemiologi, Biostatistika, Kependudukan, dan
Promosi Kesehatan
Divisi Epidemiologi**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SURABAYA
2023**

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG MBKM
DI UNICEF (UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND)**

KOTA SURABAYA

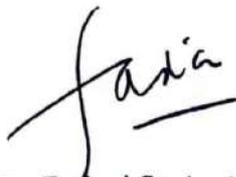
Disusun Oleh :

SAFIRA TRISNA SYAHBANI

102011133050

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh :

Dosen Pembimbing Magang MBKM
Departemen Epidemiologi,
Biostatistika, Kependudukan, dan
Promosi Kesehatan



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

Pembimbing Lapangan Magang MBKM
UNICEF



Muhammad Afrianto Kurniawan, S.T., M.Sc

Koordinator Program Studi Kesehatan
Masyarakat Program Pendidikan
Sarjana



Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes
NIP. 197311151999032002

Ketua Departemen Epidemiologi,
Biostatistika, Kependudukan, dan Promosi
Kcschatan



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Laporan MBKM by Design FKM UNAIR di UNICEF Indonesia (Puskesmas Mulyorejo) dengan judul “Gambaran Pelaksanaan Kegiatan Skrining TB Anak Sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya”. Dalam Penyusunan dan penulisan laporan magang ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Santi Martini dr., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
2. Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes., selaku Koordinator Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
3. Dr. Fariani Syahrul, S.KM., M.Kes., selaku Ketua Departemen Epidemiologi, Biostatistika, Kependudukan, dan Promosi Kesehatan di Fakultas Kesehatan Masyarakat, serta selaku Dosen Pembimbing Akademik MBKM by Design FKM UNAIR.
4. Muhammad Afrianto Kurniawan, S.T., M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Lapangan MBKM by Design FKM UNAIR.
5. Siti Juma'iyah, S.Kep., Ners, selaku Penanggung Jawab Bidang Penyakit TB Puskemas Mulyorejo Surabaya.
6. Siti Wahyu Hidayatur Rohmah, S.KM, selaku Penanggung Jawab Bidang Promosi Kesehatan Puskesmas Mulyorejo Surabaya.

Semoga Tuhan YME memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga laporan MBKM by Design FKM UNAIR ini berguna dan bermanfaat baik diri sendiri maupun pihak lain.

Surabaya, 28 Desember 2023

Safira Trisna Syahbani

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	3
1.2.1 Tujuan Umum	3
1.2.2 Tujuan Khusus	3
1.3 Manfaat.....	3
1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa	4
1.3.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi	4
1.3.3 Manfaat Bagi Instansi	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tuberkulosis	5
2.1.1 Definisi Tuberkulosis	5
2.1.2 Epidemiologi Tuberkulosis	5
2.1.3 Etiologi Tuberkulosis	6
2.1.4 Klasifikasi Tuberkulosis.....	6
2.1.5 Faktor Risiko Tuberkulosis	7
2.1.6 Manifestasi Klinis Tuberkulosis	8
2.1.7 Diagnosis Tuberkulosis.....	8

2.2	Teori USG	9
2.3	Teori Fishbone.....	10
BAB III METODE PELAKSANAAN.....		12
3.1	Lokasi MBKM by Design FKM UNAIR.....	12
3.2	Waktu Pelaksanaan MBKM by Design FKM UNAIR	12
3.3	Metode Pelaksanaan MBKM by Design FKM UNAIR	14
3.4	Teknik Pengumpulan Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		15
4.1	Gambaran Umum Instansi/ Mitra	15
4.1.1	Gambaran Umum UNICEF	15
4.1.2	Gambaran Umum Puskesmas Mulyorejo Surabaya	16
4.1.3	Struktur Organisasi Puskesmas Mulyorejo Surabaya.....	16
4.2	Pembelajaran Pencapaian Learning Outcome Mata Kuliah	18
4.2.1	Epidemiologi Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi (PD3I) 18	
4.2.2	Manajemen Data.....	19
4.2.3	Pemetaan Pola Penyakit dan Risiko	19
4.2.4	Skrining	20
4.3	Gambaran Pelaksanaan Kegiatan Skrining TB Anak Sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya.....	21
4.3.1	Identifikasi Masalah.....	21
4.3.2	Penentuan Prioritas Masalah.....	25
4.3.3	Akar Penyebab Masalah	26
4.3.4	Alternatif Solusi.....	26
4.4	Kendala Pelaksanaan MBKM By Design FKM UNAIR.....	27

BAB V PENUTUP	28
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan MBKM by Design FKM UNAIR di UNICEF	12
Tabel 4.1 Prioritas Masalah Metode USG.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Puskesmas Mulyorejo Surabaya.....	17
Gambar 4.2 Diagram <i>Fishbone</i> Akar Penyebab Masalah	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Logbook MBKM by Design FKM UNAIR

Lampiran II. Sertifikat MBKM dari Instansi / Mitra

Lampiran III. Dokumentasi Kegiatan

Lampiran IV. Formulir Skrining TB Anak

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam rangka implementasi program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Dikjen Dikti) Kemendikbud membuka kesempatan bagi mahasiswa untuk mempersiapkan diri memasuki dunia kerja. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, setiap mahasiswa program sarjana harus mengikuti seluruh kegiatan pembelajaran dalam program studi sesuai dengan beban belajar ataupun mengikuti kegiatan pembelajaran dalam program studi untuk memenuhi sebagian beban belajar yang kemudian sisanya mengikuti kegiatan pembelajaran di luar program studi. Salah satu cara untuk mengikuti kegiatan pembelajaran di luar program studi adalah dengan magang.

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga sangat mendukung mahasiswanya untuk mengikuti kegiatan pembelajaran di luar program studi. Hal ini dibuktikan dengan adanya program MBKM *by design* yang dirancang oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat untuk mahasiswanya. Program ini memfasilitasi mahasiswanya untuk dapat magang dengan instansi-instansi yang bermitra dengan Fakultas Kesehatan Masyarakat, salah satunya adalah *United Nations Children's Fund* (UNICEF). Di UNICEF, program kegiatan yang dilaksanakan saat magang ini menasar pada remaja usia sekolah. Dengan demikian, untuk melaksanakan program kegiatan tersebut, UNICEF bermitra dengan puskesmas-puskesmas yang ada di Kota Surabaya, salah satunya adalah Puskesmas Mulyorejo. Beberapa kegiatan yang dilakukan saat magang di UNICEF yang bermitra dengan Puskesmas Mulyorejo diantaranya adalah kampanye Manajemen Kebersihan Menstruasi (MKM), skrining TB anak, dan evaluasi program imunisasi. Lebih lanjutnya, pada laporan ini akan lebih membahas mengenai gambaran pelaksanaan kegiatan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya.

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini dapat menular melalui percikan dahak yang mengandung bakteri tuberkulosis di udara, yaitu terjadi ketika penderita mengalami batuk, bersin, meludah sembarangan, ataupun berbicara dengan individu lain. *Mycobacterium tuberculosis* dapat menyerang organ paru-paru individu atau disebut dengan TB paru. Akan tetapi, penyakit ini juga dapat menyerang organ tubuh lainnya, seperti selaput otak, kulit, tulang, dan kelenjar getah bening ketika bakteri tersebut keluar dari paru-paru melalui aliran darah atau disebut dengan TB ekstra paru (WHO, 2023).

Berdasarkan data dari *Global Tuberculosis Report 2023*, penyakit tuberkulosis menjadi penyebab kematian terbesar kedua di dunia setelah penyakit virus corona (Covid-19) dan menyebabkan kematian hampir dua kali lebih besar dibandingkan HIV/AIDS. Tercatat lebih dari 10 juta orang secara signifikan terjangkit penyakit tuberkulosis pada setiap tahunnya dan sekitar 25% dari populasi global diperkirakan telah terinfeksi tuberkulosis. Secara global terdapat 30 negara dengan beban tuberkulosis tertinggi menyumbang sebesar 87% kasus tuberkulosis dunia pada tahun 2022 dan dua pertiga dari total kasus global terjadi di delapan negara, yaitu India (27%), Indonesia (10%), Tiongkok (7,1%), Filipina (7,0%), Pakistan (5,7%), Nigeria (4,5%), Bangladesh (3,6%), dan Republik Demokratik Kongo (3,0%) (WHO, 2023).

Tuberkulosis dapat menginfeksi semua individu tanpa memandang usia dan jenis kelamin. Berdasarkan total kasus global pada tahun 2022, terdapat sekitar 55% penderita tuberkulosis dengan jenis kelamin laki-laki, 33% penderita dengan jenis kelamin perempuan, dan 12% penderita dengan usia anak-anak, yaitu 0-14 tahun (WHO, 2023). Kelompok usia yang memiliki risiko tinggi untuk tertular tuberkulosis adalah usia anak-anak dan lanjut usia. Tuberkulosis yang menginfeksi pada anak-anak menjadi salah satu komponen penting dalam pengendalian penyakit ini, sebab jumlah anak yang berusia kurang dari 15 tahun sebanyak 40-50% dari seluruh jumlah total populasi dan terdapat sekitar 500 ribu anak di dunia telah terinfeksi oleh tuberkulosis setiap tahunnya (Kemenkes RI, 2016). Oleh karena itu, perlu adanya suatu upaya

untuk menekan prevalensi kasus TB anak tersebut. Melalui program magang MBKM *by Design* FKM UNAIR yang bermitra dengan UNICEF Indonesia, diharapkan mahasiswa dapat menjadi fasilitator untuk melakukan upaya pencegahan kasus TB anak. Salah satu upaya tersebut adalah dengan cara skrining TB anak di lembaga pendidikan dengan bekerja secara tim dan berkolaboratif dengan Puskesmas Mulyorejo Surabaya. Tentunya dalam melakukan kegiatan skrining TB anak tersebut terdapat berbagai macam kendala yang telah dilewati. Oleh karena itu, penulisan laporan ini akan berfokus pada gambaran pelaksanaan kegiatan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Secara umum, laporan kegiatan magang ini dilakukan dengan tujuan untuk gambaran pelaksanaan kegiatan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi profil dari UNICEF dan Puskesmas Mulyorejo.
2. Mengidentifikasi pelaksanaan kegiatan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo.
3. Mengidentifikasi masalah pelaksanaan kegiatan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo.
4. Mengidentifikasi prioritas masalah pelaksanaan kegiatan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo.
5. Mengidentifikasi akar penyebab masalah pelaksanaan kegiatan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo.
6. Mengidentifikasi alternatif solusi dari masalah pelaksanaan kegiatan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo.

1.3 Manfaat

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang terkait di dalamnya.

1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Mendapat dan menambah wawasan mahasiswa mengenai gambaran pelaksanaan kegiatan skrining TB anak.
2. Mendapat dan menambah pengalaman secara praktikal untuk mempersiapkan diri memasuki dunia kerja.

1.3.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

1. Menambah kepustakaan mengenai gambaran pelaksanaan kegiatan skrining TB anak.
2. Sebagai bahan evaluasi fakultas mengenai program magang untuk acuan selanjutnya.

1.3.3 Manfaat Bagi Instansi

1. Sebagai bahan pertimbangan dalam upaya pemaksimalan program skrining TB anak.
2. Menambah jalinan hubungan kerja sama yang positif antara instansi magang dengan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tuberkulosis

2.1.1 Definisi Tuberkulosis

Definisi Tuberkulosis menurut Kementerian Kesehatan (2019) merupakan suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. *Mycobacterium tuberculosis* memiliki morfologi batang dan sifat kekebalan terhadap lingkungan asam, sehingga dikenal sebagai Basil Tahan Asam (BTA). Meskipun mayoritas kuman TB cenderung menginfeksi parenkim paru dan menghasilkan TB paru, bakteri ini juga mampu menyerang berbagai organ tubuh lainnya (TB ekstra paru), termasuk pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya (Kemenkes RI, 2019).

2.1.2 Epidemiologi Tuberkulosis

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi menular yang mematikan dan masih menjadi perhatian dalam masalah kesehatan masyarakat di dunia. Tuberkulosis tidak hanya menginfeksi individu pada usia dewasa, tetapi juga pada anak-anak, terutama pada balita yang memiliki sistem imunitas rendah dan status gizi yang kurang. Terdapat sekitar 95% kasus tuberkulosis terjadi di negara berkembang dengan angka infeksi tertinggi terjadi di Southeast Asia (45,6%), Afrika (23,3%), dan Western Pacific (17,8%) dan yang terkecil di Eastern Mediterranean (8,1%), The Americas (2,9%) dan Eropa (2,2%) (Kemenkes RI, 2023).

Infeksi tuberkulosis pada anak merupakan faktor penting yang harus diperhatikan, terutama di negara berkembang. Terdapat sekitar 500.000 anak terinfeksi tuberkulosis setiap tahunnya dengan estimasi 200 anak di dunia meninggal setiap hari akibat tuberkulosis dan 70.000 anak meninggal setiap tahunnya akibat tuberkulosis. Beban kasus tuberkulosis anak di dunia belum diketahui secara pasti karena kurangnya alat diagnostik yang “*childfriendly*” serta kurang adekuatnya

sistem pencatatan dan pelaporan kasus tuberkulosis pada anak. Selain itu, tidak mudah untuk mendapatkan sputum pada anak sehingga membuat diagnosis tuberkulosis pada anak semakin sulit untuk dilakukan (Kemenkes RI, 2023).

2.1.3 Etiologi Tuberkulosis

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang merupakan anggota ordo *Actinomycetales* dan famili *Mycobacteriace* (Utji R, dkk., 1994 dalam Paramarta, I., dkk., 2016). Tuberkulosis biasanya menular dari manusia ke manusia lain lewat udara melalui percik renik atau droplet nucleus (<5 microns) yang keluar ketika seorang yang terinfeksi TB paru atau TB laring batuk, bersin, atau bicara. Satu batuk dapat memproduksi hingga 3,000 percik renik dan satu kali bersin dapat memproduksi hingga 1 juta percik renik. Sedangkan, dosis yang diperlukan terjadinya suatu infeksi TB adalah 1 sampai 10 basil (Kemenkes, 2019). Basil tuberkel berbentuk batang lengkung, gram positif lemah yaitu sulit untuk diwarnai tetapi sekali berhasil diwarnai sulit untuk dihapus walaupun dengan zat asam, sehingga disebut sebagai kuman batang tahan asam. Hal ini disebabkan oleh karena kuman bakterium memiliki dinding sel yang tebal yang terdiri dari lapisan lilin dan lemak (asam lemak mikolat). Selain itu bersifat pleimorfik, tidak bergerak dan tidak membentuk spora serta memiliki panjang sekitar 2-4 μm (Utji R, dkk., 1994 dalam Paramarta, I., dkk., 2016).

2.1.4 Klasifikasi Tuberkulosis

Berdasarkan penelitian Adigun dan Sigh (2023) tuberkulosis terbagi menjadi dua yaitu :

- a. Tuberkulosis paru, merupakan TB yang berlokasi pada parenkim (jaringan) paru. Apabila ditemukan TB milier juga dapat dikelompokkan sebagai TB paru karena adanya lesi pada jaringan paru. Pasien yang menderita TB paru dan sekaligus juga

menderita TB ekstra paru, diklasifikasikan sebagai pasien TB paru.

- b. Tuberkulosis ekstra paru, adalah TB yang terjadi pada organ selain paru misalnya pleura, kelenjar limfe, abdomen, saluran kencing, kulit, sendi, selaput otak, dan tulang. Adanya limfadenitis TB di rongga dada (hilus dan atau mediastinum) atau efusi pleura tanpa terdapat gambaran radiologis yang mendukung TB pada paru sehingga dinyatakan sebagai TB ekstra paru. Adapun diagnosis TB ekstra paru dapat ditetapkan berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologis atau klinis. Diagnosis TB ekstra paru harus diupayakan secara bakteriologis dengan ditemukannya *Mycobacterium tuberculosis*.

2.1.5 Faktor Risiko Tuberkulosis

Terdapat beberapa kelompok orang yang memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami penyakit TB, kelompok tersebut adalah (Kemenkes RI, 2016):

1. Orang dengan HIV positif dan penyakit imunokompromais lain.
2. Orang yang mengonsumsi obat immunosupresan dalam jangka waktu panjang.
3. Perokok.
4. Konsumsi alkohol tinggi.
5. Anak usia <5 tahun dan lansia.
6. Memiliki kontak erat dengan orang dengan penyakit TB aktif yang infeksius.
7. Berada di tempat dengan risiko tinggi terinfeksi tuberkulosis (contoh: lembaga permasyarakatan, fasilitas perawatan jangka panjang).
8. Petugas kesehatan.

2.1.6 Manifestasi Klinis Tuberkulosis

Penderita TB biasanya memiliki keluhan yang beragam baik dengan maupun tanpa keluhan sama sekali. Akan tetapi, berdasarkan Marks et al (2023) keluhan yang sering dirasakan penderita TB yaitu:

1. Batuk dalam jangka waktu lama (lebih dari 2 minggu), biasanya batuk ini kronis dan berdahak. Biasanya diawali dengan batuk kering (non-produktif) kemudian jika sudah terjadi peradangan akan menghasilkan sputum menjadi batuk berdahak dan disertai darah.
2. Demam yang timbul karena adanya proses peradangan akibat infeksi bakteri pada paru. Pada saat *Mycobacterium tuberculosis* terhirup bakteri akan menempel pada bronkus atau alveolus kemudian memperbanyak diri sehingga terjadi peradangan dan meningkatkan suhu tubuh.
3. Nyeri dada, sesak nafas bila sudah lanjut yang terjadi karena filtrasi radang sampai setengah paru.
4. Malaise (perasaan tidak enak/lemas), anoreksia, berat badan menurun selama dua bulan berturut-turut, sakit kepala, nyeri otot, dan berkeringat di waktu malam hari.

2.1.7 Diagnosis Tuberkulosis

Diagnosis tuberkulosis ditegakkan dengan ditemukannya bakteri *Mycobacterium tuberculosis* pada pemeriksaan sputum, bilas lambung, cairan serebrospinal, cairan pleura, atau biopsi jaringan. Pada kasus anak, sulit untuk ditegakkan diagnosis secara pasti karena sedikitnya jumlah bakteri dan tingkat kesulitan dalam pengambilan spesimen (sputum). Diagnosis tuberkulosis pada anak dapat ditentukan berdasarkan gambaran klinis dan pemeriksaan penunjang, seperti uji tuberkulin, foto toraks, dan pemeriksaan laboratorium. Terdapat riwayat kontak erat dengan pasien tuberkulosis dengan BTA positif, hasil uji tuberkulin positif, gejala dan tanda sugestif tuberkulosis, serta foto toraks yang mengarah pada tuberkulosis merupakan dasar acuan untuk menyatakan seorang anak terinfeksi tuberkulosis (Kemenkes RI, 2020).

2.2 Teori USG

Analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG) merupakan salah satu metode skoring untuk menyusun urutan prioritas isu yang harus diselesaikan. Pada tahap ini masing-masing masalah dinilai tingkat risiko dan dampaknya. Bila telah didapatkan jumlah skor maka dapat menentukan prioritas masalah. Langkah skoring dengan menggunakan metode USG adalah membuat daftar akar masalah, membuat tabel matriks prioritas masalah dengan bobot skoring 1-5 dan nilai yang tertinggi sebagai prioritas masalah (Nashifah dkk, 2021).

Proses untuk metode USG dilaksanakan dengan memperhatikan urgensi dari masalah, keseriusan masalah yang dihadapi, serta kemungkinan berkembangnya masalah tersebut semakin besar. Penggunaan metode USG dalam penentuan prioritas masalah dilaksanakan apabila pihak perencana telah siap mengatasi masalah yang ada, serta hal yang sangat dipentingkan adalah aspek yang ada dimasyarakat dan aspek dari masalah itu sendiri. Untuk lebih jelasnya menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 44 Tahun 2016, pengertian *urgency, seriousness, dan growth* dapat diuraikan sebagai berikut :

a. *Urgency*

Seberapa mendesak isu yang terjadi harus dibahas dikaitkan dengan waktu yang tersedia dan seberapa keras tekanan waktu tersebut untuk memecahkan masalah yang menyebabkan isu tersebut. *Urgency* dilihat dari tersedianya waktu, mendesak atau tidak masalah tersebut diselesaikan.

b. *Seriousness*

Seberapa serius isu tersebut perlu dibahas dikaitkan dengan akibat yang timbul dengan penundaan pemecahan masalah yang menimbulkan isu tersebut atau akibat yang menimbulkan masalah-masalah lain kalau masalah penyebab isu tidak dipecahkan. Perlu dimengerti bahwa dalam keadaan yang sama, suatu masalah yang dapat menimbulkan masalah lain adalah lebih serius bila dibandingkan dengan suatu masalah lain yang berdiri sendiri. *Seriousness* dilihat dari dampak masalah tersebut terhadap produktifitas kerja, pengaruh terhadap keberhasilan, dan membahayakan sistem atau tidak.

c. *Growth*

Seberapa kemungkinannya isu tersebut menjadi berkembang dikaitkan kemungkinan masalah penyebab isu akan makin memburuk kalau dibiarkan. Data atau informasi yang dibutuhkan dalam pelaksanaan metode USG, yakni sebagai berikut:

1. Hasil analisa situasi.
2. Informasi tentang sumber daya yang dimiliki.
3. Dokumen tentang perundang-undangan, peraturan, serta kebijakan pemerintah yang berlaku.

2.3 Teori Fishbone

Fishbone diagram atau sering juga disebut *Cause and effect*. Diagram ini pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Kaoru Ishikawa. Metode ini digunakan ketika akan mengidentifikasi kemungkinan penyebab masalah. Pengembangan *fishbone* akan lebih mudah apabila masalah dan akan penyebab masalah sudah ditemukan. *Fishbone* diagram akan mengidentifikasi berbagai sebab yang potensi menimbulkan efek atau masalah. Masalah akan dipecah berdasarkan kategori berkaitan yang ditentukan sesuai permasalahan yang ada.

Diagram *fishbone* atau tulang ikan direpresentasikan dengan sebuah garis horizontal yang di sepanjang garis tersebut terdapat cabang dari sub penyebab permasalahan. Diagram ini digunakan juga untuk mempertimbangkan risiko dari berbagai penyebab dan sub penyebab dari masalah tersebut. Tujuan utama dari diagram *fishbone* adalah untuk menggambarkan secara grafik bagaimana hubungan antara penyampaian akibat dan semua faktor yang berpengaruh atau menyebabkan masalah tersebut bisa terjadi. Fungsi dasar diagram 5 tulang ikan adalah untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab-penyebab yang mungkin timbul dari suatu efek spesifik berupa masalah dan kemudian memisahkan akar penyebabnya.

Menurut Gasversz (1997), diagram *fishbone* merupakan pendekatan terstruktur yang memungkinkan dilakukannya suatu analisis lebih rinci dalam menemukan akar atau penyebab dari suatu masalah, ketidaksesuaian, dan kesenjangan yang ada. Diagram *fishbone* terdiri dari kepala yang merupakan

masalah yang diangkat, duri ikan yang merupakan sub penyebab terjadinya masalah, serta “tulang kecil” yang merupakan penyebab dari sub penyebab. Dalam membuat diagram *fishbone*, terdapat 7 langkah yang harus dilakukan:

- a. Menyepakati masalah yang akan diangkat dan dinyatakan sebagai *problem statement*.
- b. Mengidentifikasi penyebab-penyebab yang memicu terjadinya masalah. Penyebab yang memicu terjadinya masalah ini disebut sebagai kategori masalah yang diletakan di duri ikan.
- c. Membuat garis diagonal yang menjadi cabang dari duri ikan. Setiap cabang merepresentasikan penyebab dari sub penyebab dari masalah atau disebut juga sebagai *cause*.
- d. Menentukan sebab potensial sekaligus menentukan dimana sebab tersebut harus ditempatkan dalam diagram *fishbone*.
- e. Tanyakan kembali mengapa sebab tersebut bisa muncul sehingga “tulang kecil” atau sub penyebab bisa lebih lengkap lagi.
- f. Mengkaji kembali urutan penyebab hingga akar penyebabnya. Setelah itu tempatkan akar penyebab masalah tersebut pada cabang yang sesuai dengan kategori penyebab masalah.

Setelah proses interpretasi selesai, sepakati hasil brainstorming sebagai kesimpulan dari proses menemukan akar penyebab masalah agar selanjutnya dapat ditentukan alternatif solusi apa yang harus dirancang untuk menyelesaikan akar masalah tersebut.

BAB III METODE PELAKSANAAN

3.1 Lokasi MBKM by Design FKM UNAIR

Kegiatan magang MBKM *by design* FKM UNAIR ini dilaksanakan di UNICEF Surabaya yang berlokasi di Jalan Pahlawan Nomor 102, Alun-alun Contong, Kecamatan Bubutan, Surabaya, Jawa Timur. Pada MBKM *by design* ini, kelompok kami bermitra dengan Puskesmas Mulyorejo yang berlokasi di Jl. Mulyorejo Utara 201 Blk, Surabaya. Kemudian untuk program kegiatan skrining TB anak dilaksanakan di 4 sekolah wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo, yaitu SDN Kejawan Putih Tambak I/243 Surabaya, SDN Manyar Sabrangan II/231 Surabaya, SMPN 45 Surabaya, dan SMP IPIEMS Surabaya.

3.2 Waktu Pelaksanaan MBKM by Design FKM UNAIR

MBKM *by design* FKM UNAIR dilaksanakan pada bulan Oktober 2023 – Januari 2024.

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan MBKM by Design FKM UNAIR di UNICEF

No.	Nama Kegiatan	Oktober				November				Desember				Januar i	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Koordinasi awal dengan Pihak Puskesmas Mulyorejo terkait persiapan dan penyusunan rencana kegiatan magang														
2	Koordinasi terkait intervensi kegiatan skrining TB anak ke sekolah sasaran														

3	Intervensi kegiatan skrining TB anak ke sekolah sasaran																			
4	Supervisi, konsultasi, dan bimbingan dengan DPA dan DPL																			
5	Visit Kantor UNICEF di Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Jawa Timur																			
6	Evaluasi program imunisasi Puskesmas Mulyorejo dengan supervisi suportif																			
6	Penyusunan laporan hasil magang kelompok																			
7	Seminar hasil magang kelompok																			
8	Penyusunan laporan hasil magang individu																			
9	Seminar hasil magang individu																			

3.3 Metode Pelaksanaan MBKM by Design FKM UNAIR

Selama MBKM, kegiatan dilakukan secara berkelompok metode pelaksanaan yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Pengenalan Instansi

Sebelum turun di lapangan untuk melakukan intervensi, dilakukan pengenalan instansi terlebih dahulu, salah satunya adalah melalui kegiatan *Training of Trainers* (ToT) yang diadakan oleh UNICEF. Selain itu, pengenalan dengan pihak Puskesmas Mulyorejo dan anggota kelompok antar peminatan juga dilakukan.

2. Diskusi

Diskusi dilakukan dengan Kepala Puskesmas Mulyorejo terkait rencana kegiatan magang MBKM. Selain itu, diskusi juga dilakukan dengan penanggungjawab di masing-masing program, yaitu diskusi dengan penanggungjawab UKS di sekolah sasaran dan penanggungjawab untuk program TB Puskesmas Mulyorejo. Tidak hanya itu, diskusi juga dilakukan dengan UNICEF sebagai instansi magang. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan masukan serta saran untuk mempersiapkan intervensi yang akan dilakukan.

3. Partisipasi Aktif

Saat pelaksanaan program kegiatan magang, yaitu skrining TB anak, mahasiswa berpartisipasi secara aktif untuk melakukan intervensi tersebut.

4. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk menambah wawasan yang berkaitan dengan skrining TB. Selain itu, studi literatur juga dilakukan untuk penyusunan laporan magang.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer skrining TB dilakukan dengan observasi dan wawancara langsung kepada kelompok sasaran menggunakan formulir skrining TB anak dari acuan Kemenkes dan Geliat Airlangga. Kemudian, untuk data sekunder didapatkan dari artikel ilmiah, ataupun literatur lainnya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Instansi/ Mitra

4.1.1 Gambaran Umum UNICEF

UNICEF merupakan singkatan dari *United Nations Children's Fund*, atau Dana Anak Perserikatan Bangsa-Bangsa. UNICEF adalah sebuah organisasi PBB yang dibentuk pada tanggal 11 Desember 1946 untuk membantu anak-anak di wilayah Eropa, Tiongkok, dan Timur Tengah yang porak poranda akibat perang. UNICEF tersebar di beberapa negara, termasuk di Indonesia. UNICEF mulai berkiprah di Indonesia pada tahun 1948. Program-program UNICEF di Indonesia meliputi keberlangsungan hidup dan kesehatan anak, pendidikan, perlindungan anak, gizi, air dan sanitasi, dan kebijakan sosial.

Di Indonesia, UNICEF memiliki beberapa kantor lapangan, salah satunya berada di Surabaya. Kantor lapangan UNICEF Surabaya ini terletak di Jalan Pahlawan No 102, Alun-alun Contong, Kecamatan Bubutan, Surabaya, Jawa Timur. Beberapa program UNICEF di Surabaya diantaranya, yaitu:

1. Program Pendidikan

UNICEF bekerja untuk meningkatkan akses dan kualitas pendidikan bagi anak-anak di Surabaya. Program ini mencakup program bantuan belajar, program peningkatan kualitas guru, dan program pengembangan kurikulum.

2. Program Kesehatan

UNICEF bekerja untuk meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan bagi anak-anak di Surabaya. Program ini mencakup program imunisasi, program pemberantasan malaria, dan program pencegahan HIV/AIDS, dll.

3. Program Perlindungan Anak

UNICEF bekerja untuk melindungi anak-anak dari kekerasan, eksploitasi, dan diskriminasi. Program ini mencakup program pencegahan kekerasan terhadap anak, program perlindungan anak dari perdagangan manusia, dan program pemberdayaan anak.

Adapun program UNICEF yang berhubungan dengan kegiatan magang MBKM *by design* ini adalah program kesehatan anak, baik kesehatan secara umum, kesehatan reproduksi, dan perlindungan anak melalui program imunisasi (MR, DT, dan HPV), serta perlindungan kesehatan anak terhadap penyakit TB melalui kegiatan skrining TB anak. Oleh karena itu, UNICEF dan FKM UNAIR berkolaborasi untuk menjalankan program tersebut dan bermitra dengan beberapa puskesmas di Surabaya, salah satunya Puskesmas Mulyorejo.

4.1.2 Gambaran Umum Puskesmas Mulyorejo Surabaya

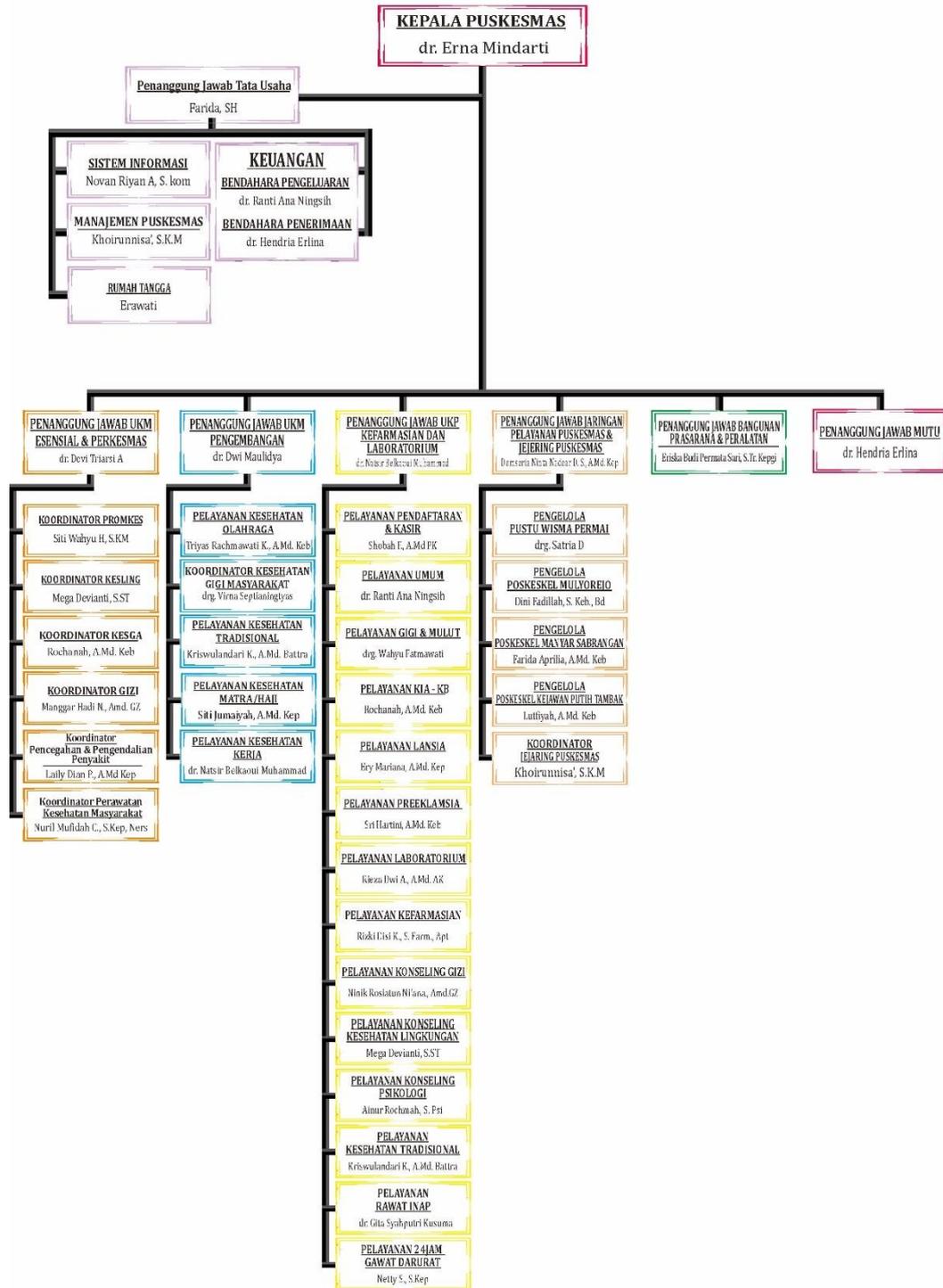
Puskesmas Mulyorejo merupakan salah satu Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) yang berlokasi di Jl. Mulyorejo Utara 201 Blk, Surabaya. Puskesmas Mulyorejo memiliki tiga wilayah kerja, yaitu Kelurahan Manyar Sabrangan, Kelurahan Kejawan Putih Tambak, dan Kelurahan Mulyorejo.

Puskesmas Mulyorejo memiliki visi “Menjadi Pusat Pelayanan Kesehatan yang Berkualitas”. Puskesmas Mulyorejo juga memiliki tiga misi, yaitu:

1. Memberikan pelayanan yang berorientasi pada kepuasan masyarakat.
2. Meningkatkan kinerja sumber daya manusia.
3. Meningkatkan sarana dan prasarana kesehatan.

4.1.3 Struktur Organisasi Puskesmas Mulyorejo Surabaya

STRUKTUR ORGANISASI UPTD PUSKESMAS MULYOUREJO



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Puskesmas Mulyorejo Surabaya

4.2 Pembelajaran Pencapaian Learning Outcome Mata Kuliah

4.2.1 Epidemiologi Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi (PD3I)

Mata kuliah Epidemiologi Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi (PD3I) merupakan mata kuliah yang memberikan pengetahuan serta pemahaman mengenai penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi melalui pendekatan epidemiologi. Mata kuliah ini mempelajari konsep imunologi, respon imun, biomarker, gambaran dan evaluasi program imunisasi nasional, dan terkait beberapa imunisasi untuk penyakit yang menjadi wabah dan imunisasi wajib. Pada mata kuliah ini, salah satu kompetensi yang diharapkan adalah mahasiswa dapat melakukan analisis dan observasi terhadap program pengendalian penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi.

Pada saat melaksanakan MBKM, salah satu kegiatan yang dilakukan untuk mempraktikkan mata kuliah epidemiologi PD3I ini adalah melakukan evaluasi program imunisasi di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo. Pada kegiatan ini, digunakan formulir Supervisi Suportif (SS) untuk melaksanakan evaluasi program imunisasi tersebut. Metode yang dilaksanakan saat proses supervisi suportif yaitu observasi secara langsung, wawancara kepada penanggung jawab program imunisasi, dan telaah dokumen imunisasi Puskesmas Mulyorejo. Pada formulir SS ini, komponen yang dapat memengaruhi kualitas dan efektivitas pelaksanaan program imunisasi, yaitu fasilitas fisik, perlengkapan dalam ruang, peralatan rantai vaksin, bahan-bahan, *cold chain*, vaksin dan logistik, pelayanan imunisasi, kemitraan, pengolahan PWS di puskesmas, analisis dan tindak lanjut PWS, pemantauan program imunisasi, serta pencatatan dan pelaporan.

Adapun hasil dari supervisi suportif tersebut diperoleh hasil nilai aktual sebesar 73 atau 98,64%. Hal ini berarti bahwa persentase kaptuhan Puskesmas Mulyorejo adalah baik karena nilai aktualnya >80%. Dari hasil analisis juga dapat diketahui bahwa seluruh kelurahan yang berada pada

wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo adalah UCI (*Universal Child Immunization*).

4.2.2 Manajemen Data

Mata kuliah manajemen data merupakan mata kuliah yang mempelajari konsep dan tahapan manajemen data dengan berbasis praktikum menggunakan aplikasi Epi Info 7. Pada manajemen data ini, dilakukan praktikum yang mencakup pembuatan instrumen, editing, koding, pemasukan data, transformasi data, serta analisis data. Manajemen data memanfaatkan fitur-fitur yang berada di aplikasi Epi Info 7, seperti *create forms*, *check code*, *enter data*, *statcalc*, *analyze data*, dan sebagainya.

Pada saat melaksanakan MBKM, kegiatan yang dilakukan untuk mempraktikkan mata kuliah manajemen data ini adalah melakukan tahapan manajemen data untuk skrining TB anak. Dalam melakukan praktik manajemen data skrining TB ini, digunakan fitur *create forms* untuk memasukkan formulir skrining TB ke dalam Epi Info 7. Kemudian, digunakan fitur *check code* untuk mengkode data. Lalu, digunakan fitur *enter data* untuk menginput data skrining TB. Selanjutnya, dilakukan analisis data untuk melihat distribusi dan menganalisis faktor risiko suspek terduga TB.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dengan *chi-square* diperoleh hasil nilai *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti terdapat hubungan antara faktor risiko status gizi terhadap suspek terduga TB. Selain itu, diperoleh juga hasil nilai *p-value* 0.006, sehingga berarti terdapat hubungan antara faktor risiko riwayat kontak dengan pasien TB terhadap suspek terduga TB.

4.2.3 Pemetaan Pola Penyakit dan Risiko

Mata kuliah pemetaan pola penyakit dan risiko merupakan mata kuliah yang mempelajari analisis yang menghubungkan pola tempat dan waktu antara pola penyakit dan risiko. Mata kuliah ini pada dasarnya mempelajari pembuatan peta untuk kemudian dilakukan analisis. Pada

mata kuliah ini, pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi HealthMapper, EpiMap, dan juga QGIS.

Pada saat melaksanakan MBKM, kegiatan yang dilakukan untuk mempraktikkan mata kuliah pemetaan pola penyakit dan risiko adalah menyajikan peta dengan menggunakan aplikasi EpiMap dan QGIS. Pada pemetaan yang dilakukan dengan menggunakan EpiMap, penyajian peta dilakukan untuk menganalisis spasial kasus TB anak berdasarkan kepadatan penduduk di wilayah Kecamatan Mulyorejo pada tahun 2022 berdasarkan Profil Kesehatan Kota Surabaya Tahun 2022. Kemudian, untuk pemetaan yang dilakukan dengan menggunakan QGIS, penyajian peta dilakukan untuk menganalisis spasial sebaran kasus diare berdasarkan sanitasi lingkungan di Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2022 berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022. Hal ini dikerjakan di luar data magang dikarenakan keterbatasan waktu untuk meminta data puskesmas yang bertepatan dengan hari cuti bersama natal dan tahun baru. Sehingga, berdasarkan arahan dari dosen PJMK mata kuliah ini disarankan menggunakan data profil kesehatan yang ada.

4.2.4 Skrining

Mata kuliah skrining merupakan mata kuliah yang pada dasarnya mempelajari bagaimana konsep skrining. Dengan adanya mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan memiliki kompetensi untuk dapat merancang kegiatan skrining, melakukan skrining, serta melakukan analisis hasil skrining. Hasil skrining ini nantinya dapat digunakan sebagai deteksi dini untuk mencegah penyakit menyebar dan bertambah lebih serius.

Pada saat melaksanakan MBKM, kegiatan yang dilakukan untuk mempraktikkan mata kuliah skrining adalah memodifikasi formulir skrining TB yang mengacu pada Kemenkes RI dan Geliat Airlangga. Formulir skrining TB ini digunakan untuk melakukan skrining TB anak di empat sekolah yang berada di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo, yaitu SDN Kejawan Putih Tambak I/243 Surabaya, SDN Manyar

Sabangan II/231 Surabaya, SMPN 45 Surabaya, dan SMP IPIEMS Surabaya.

Berdasarkan hasil skrining TB anak yang telah dilaksanakan pada 221 siswa/i, dapat diketahui terdapat 130 responden (58,82%) merupakan terduga TB dan 91 responden (41,18%) tidak terduga TB. Hasil skrining TB ini nantinya akan dianalisis dan ditindaklanjuti oleh Puskesmas Mulyorejo sebagai penegakkan diagnosis untuk penyakit TB anak.

4.3 Gambaran Pelaksanaan Kegiatan Skrining TB Anak Sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya

4.3.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang dilakukan pada gambaran pelaksanaan kegiatan skrining TB anak ini menggunakan pendekatan sistem, sehingga dapat dilihat uraiannya sebagai berikut:

a. Input

1. Man

Kegiatan skrining TB anak dilakukan oleh mahasiswa minat epidemiologi yang berjumlah 3 orang. Pada pelaksanaan skrining TB anak tersebut, dilakukan pembagian tugas oleh masing-masing mahasiswa. 1 mahasiswa bertugas untuk pengukuran tinggi badan dan berat badan, sedangkan 2 mahasiswa bertugas untuk melakukan wawancara kepada responden terkait pertanyaan yang ada di form skrining TB, dan melakukan pengecekan apakah terdapat benjolan pada masing-masing responden. Namun, karena jumlah responden yang di skrining banyak yaitu berjumlah 100 orang pada tingkat sekolah dasar dan 101 orang pada tingkat sekolah menengah pertama, maka terdapat kendala yaitu kekurangan SDM dalam melaksanakan kegiatan skrining TB tersebut untuk mengatur para siswa/i.

2. Money

Sumber anggaran yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan skrining TB anak tersebut telah dibiayai oleh UNICEF

dan Geliat Airlangga. Anggaran digunakan untuk mencetak formulir skrining TB anak dan membeli beberapa kebutuhan skrining, seperti *hand scoon*, *hand sanitizer*, masker medis dan cetak poster edukasi terkait penyakit TB. Sedangkan untuk alat pengukuran tinggi badan dan berat badan telah tersedia di masing-masing UKS sekolah tersebut. Sehingga tidak ada kendala dalam anggaran.

3. *Method*

Adapun metode yang digunakan dalam kegiatan skrining TB anak ini dilakukan dengan cara wawancara secara langsung kepada responden dengan mengacu pada formulir skrining TB anak yang telah disediakan. Selain itu, juga dilakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan secara langsung untuk menentukan status gizi berdasarkan IMT pada masing-masing responden.

Metode skrining dengan wawancara secara langsung kepada para responden dirasa kurang efektif dan efisien karena para responden belum mengetahui terkait penyakit tuberkulosis dan kurang bisa memahami pertanyaan yang diajukan. Hal tersebut membuat pelaksanaan skrining cukup membutuhkan waktu untuk setiap responden, sehingga petugas skrining harus memberikan penjelasan ulang terkait penyakit TB.

4. *Material*

Material fisik yang dibutuhkan dalam kegiatan skrining TB anak adalah formulir skrining TB anak, *hand scoon*, *hand sanitizer*, masker medis, dan poster edukasi terkait penyakit TB. Segala kebutuhan telah dipersiapkan dengan baik dan tidak terdapat kekurangan.

5. *Machine*

Adapun alat - alat yang dibutuhkan untuk melakukan skrining TB anak adalah *microtoise* untuk mengukur tinggi badan

dan timbangan badan untuk mengukur berat badan. Kedua alat tersebut sudah tersedia dengan baik di masing-masing sekolah.

6. *Market*

Sasaran dalam kegiatan skrining TB anak adalah beberapa siswa/i yang berada di sekolah dasar dan sekolah menengah pertama di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo. Siswa yang menjadi sasaran adalah seluruh anak kelas 5 di tingkat sekolah dasar, serta seluruh anak kelas 7,8, dan 9 di tingkat sekolah menengah pertama. Namun, kendala yang terjadi saat proses skrining berlangsung adalah siswa belum mengetahui terkait penyakit tuberkulosis sehingga sesi tanya jawab saat skrining cukup susah untuk dilakukan. Selain itu, terdapat beberapa siswa yang tidak masuk sekolah sehingga tidak dapat mengikuti kegiatan skrining tersebut.

7. *Time*

Pada saat pelaksanaan skrining TB, kegiatan tersebut berlangsung disaat terdapat jam kosong di salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah tersebut. Sehingga, kegiatan skrining dapat berlangsung dengan baik tanpa adanya keterbatasan waktu.

8. *Information*

Pada saat pelaksanaan skrining dilakukan, para responden diberikan edukasi terlebih dahulu terkait penyakit TB. Hal ini ditujukan agar dalam proses skrining responden lebih mudah memahami pertanyaan yang diajukan. Meskipun demikian, dalam pelaksanaannya, beberapa responden ini masih mengalami distraksi oleh hal-hal lain dan kesulitan untuk menjaga fokus mereka terutama di tingkat sekolah dasar. Meskipun demikian, dengan adanya kerjasama tim antar mahasiswa hal tersebut dapat diatasi menggunakan teknik *ice breaking* dan beberapa kuis

berhadiah untuk membantu mereka kembali fokus pada materi yang disampaikan.

b. Proses

Sebelum pelaksanaan skrining TB anak berlangsung, telah dilakukan koordinasi dengan Pihak Puskesmas Mulyorejo dan pihak sekolah sasaran sehingga tidak ada kendala yang berarti pada hari pelaksanaan skrining dilakukan. Pihak sekolah tentunya sudah menyiapkan tempat dan para siswa yang telah ditentukan sebelumnya untuk menjadi kelompok sasaran skrining TB anak. Dengan adanya koordinasi yang efektif, kerjasama yang baik antara puskesmas, sekolah, dan pihak terkait lainnya dapat memberi dukungan tercapainya target dari rencana intervensi skrining TB anak menjadi lebih mungkin dan terwujud dengan sukses.

c. *Output*

Proses skrining tuberkulosis anak telah berjalan dengan baik. Jumlah responden yang telah terskrining sebanyak 201 siswa yang meliputi 48 siswa dari SDN Kejawan Putih Tambak I/243, 52 siswa dari SDN Manyar Sabrangan II/231, 61 siswa di SMPN 45 Surabaya, dan 60 siswa di SMP IPIEMS Surabaya. Selanjutnya hasil skrining TB akan dientry dan dianalisis menggunakan *software* epi info. Pada proses entry data dan analisis data tidak terdapat kendala yang terjadi karena data yang ada pada form skrining telah terisi secara lengkap oleh responden dan mahasiswa yang menjadi petugas skrining tersebut.

Berdasarkan hasil analisis skrining TB anak menunjukkan bahwa dari total populasi 201 responden yang mengikuti skrining TB anak, terdapat 130 responden yang menjadi suspek TB anak dan 91 responden bukan suspek TB anak. Tentunya hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor risiko seperti status gizi dan riwayat kontak erat dengan pasien TB dan gejala yang dirasakan oleh masing-masing responden.

Berdasarkan analisis identifikasi masalah dari kegiatan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo, didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut.

1. Kurangnya sumber daya manusia pada kegiatan skrining TB.
2. Metode wawancara yang dilaksanakan saat proses skrining dirasa kurang efektif apabila dilakukan pada anak.
3. Sebagian besar responden belum mengetahui terkait penyakit TB.

4.3.2 Penentuan Prioritas Masalah

Dari hasil identifikasi masalah yang telah dilakukan, selanjutnya perlu dilakukan penentuan prioritas masalah. Dari ketiga masalah yang ada akan ditentukan sebuah prioritas masalah dengan menggunakan metode USG. Berikut adalah hasil dari penentuan prioritas masalah menggunakan metode USG.

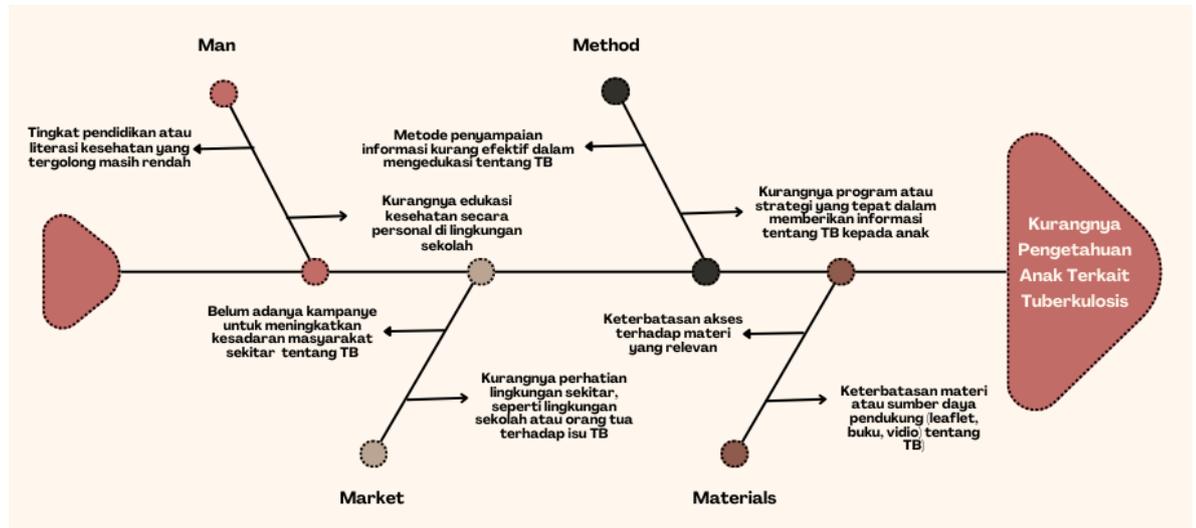
Tabel 4.1 Prioritas Masalah Metode USG

Masalah	U	S	G	Nilai	Rank
Kurangnya SDM pada kegiatan skrining TB anak.	3	2	3	8	2
Metode wawancara yang dilaksanakan saat proses skrining dirasa kurang efektif apabila dilakukan pada anak.	2	2	3	7	3
Sebagian besar responden belum mengetahui terkait penyakit TB.	3	3	4	10	1

Berdasarkan metode USG yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa masalah yang menjadi prioritas utama adalah sebagian besar responden belum mengetahui terkait penyakit TB atau pengetahuan responden terkait penyakit TB masih rendah dengan total skor 10. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis jawaban beberapa pertanyaan seputar penyakit TB yang diajukan ke masing – masing responden di luar pertanyaan form skrining TB anak. Diketahui sebanyak 122 responden memiliki pengetahuan yang kurang terkait TB (55,25%) dan 99 responden memiliki pengetahuan yang cukup baik terkait TB (44,75%).

4.3.3 Akar Penyebab Masalah

Setelah mendapatkan prioritas masalah dari metode USG yaitu aspek pengetahuan yang rendah terkait penyakit TB, maka dilakukan analisis menggunakan metode *fishbone* untuk mengetahui apa penyebab utama dari prioritas masalah yang ada.



Gambar 4.2 Diagram *Fishbone* Akar Penyebab Masalah

4.3.4 Alternatif Solusi

Berdasarkan akar penyebab masalah yang ditemukan pada pelaksanaan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo, maka akan dibuat sebuah alternatif solusi, yaitu:

1. Memberikan media edukasi berupa poster TB kepada penanggungjawab UKS atau salah satu guru di keempat sekolah sasaran untuk dipasang di ruang UKS atau mading sekolah dengan tujuan agar media tersebut dapat dibaca oleh seluruh siswa dan guru, sehingga dapat menambah wawasan mereka terkait penyakit TB.
2. Memberi masukan kepada pihak sekolah untuk kedepannya jika akan menyelenggarakan edukasi kesehatan secara berkala khususnya terkait penyakit TB, menyarankan untuk mengajak kolaborasi pusat pelayanan kesehatan terdekat. Kemudian materi dan media edukasi yang disampaikan perlu disesuaikan dengan pemahaman anak-anak

dengan cara yang menarik dan interaktif. Agar anak-anak bisa tertarik dan fokus untuk memahami materi yang disampaikan.

3. Memberikan masukan kepada puskesmas jika akan melakukan proses tindak lanjut ke sekolah terkait anak yang terduga TB, sebaiknya pihak puskesmas terlebih dahulu melakukan edukasi kepada anak dan pihak orang tua terkait penyakit TB, bagaimana gejalanya, cara mencegah penularannya, dan pengobatannya. Hal ini dapat membantu mendukung pengetahuan anak dan orang tua terkait pencegahan TB untuk bisa diterapkan di lingkungan sekitar rumah.

Dengan adanya kolaborasi antara lembaga kesehatan, sekolah, dan peran orang tua dapat menjadi pusat edukasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan anak tentang penyakit TB dan mempromosikan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan.

4.4 Kendala Pelaksanaan MBKM By Design FKM UNAIR

Kendala yang dihadapi saat proses magang adalah proses koordinasi di awal magang mengalami hambatan karena perlu menunggu surat izin dari dinas kesehatan yang belum jadi, sehingga kegiatan magang dimulai sedikit terlambat dari kelompok yang lain. Selanjutnya, saat koordinasi terkait jadwal pelaksanaan intervensi kegiatan skrining TB anak, terdapat kendala waktu di salah satu sekolah. Jadi, jadwal kegiatan skrining tersebut bertabrakan dengan salah satu kegiatan di sekolah, sehingga membuat kegiatan skrining harus mundur di waktu yang lain. Kemudian karena kegiatan magang ini terintegrasi dengan mata kuliah yang sedang ditempuh di semester 7. Oleh karena itu, perlu adanya manajemen waktu yang baik untuk bisa fokus menyelesaikan magang, tugas project mata kuliah, maupun proposal skripsi sehingga dapat menyelesaikan tugas dengan tepat waktu dan kegiatan intervensi yang dilaksanakan saat magang dapat berjalan dengan lancar.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dari kegiatan skrining TB anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo, didapatkan identifikasi masalah dengan pendekatan sistem yang terdiri dari *man, money, method, material, machine, market, time, dan information*. Dari hasil identifikasi masalah yang telah dilakukan, selanjutnya perlu dilakukan penentuan prioritas masalah yang diukur menggunakan metode USG (*Urgency, Seriousness, Growth*), sehingga dapat diketahui bahwa masalah yang menjadi prioritas utama adalah mengenai pengetahuan responden terkait penyakit TB yang masih rendah.

Kemudian akar penyebab masalah diukur menggunakan metode *fishbone* dengan menentukan penyebab dari komponen *man, method, money, market, dan materials*. Sehingga alternatif solusi ditemukan dengan adanya lima akar penyebab masalah, diantaranya yaitu Memberikan media edukasi berupa poster TB kepada penanggungjawab UKS atau salah satu guru di keempat sekolah sasaran untuk dipasang di ruang UKS atau mading sekolah; Memberi masukan kepada pihak sekolah untuk kedepannya jika akan menyelenggarakan edukasi kesehatan secara berkala khususnya terkait penyakit TB, menyarankan untuk mengajak kolaborasi pusat pelayanan kesehatan terdekat; dan Memberikan masukan kepada puskesmas jika akan melakukan proses tindak lanjut ke sekolah terkait anak yang terduga TB, sebaiknya pihak puskesmas terlebih dahulu melakukan edukasi kepada anak dan pihak orang tua terkait penyakit TB, bagaimana gejalanya, cara mencegah penularannya, dan pengobatannya.

5.2 Saran

Rekomendasi bagi Puskesmas Mulyorejo untuk segera melakukan tindak lanjut terkait temuan terduga TB pada siswa/i yang berada di empat sekolah yang telah dilakukan skrining. Rekomendasi berupa pemeriksaan dahak dan tes laboratorium/mantoux. Kemudian apabila terdapat siswa/i yang positif TB dapat segera dilakukan pengobatan lebih lanjut.

Selanjutnya pihak puskesmas diharapkan terlebih dahulu melakukan edukasi kepada anak dan pihak orang tua terkait penyakit TB sebelum melakukan proses tindak lanjut, seperti menjelaskan bagaimana gejalanya, cara mencegah penularannya, dan pengobatannya. Sehingga, harapannya kegiatan edukasi tersebut dapat efektif untuk meningkatkan pengetahuan anak tentang penyakit TB dan mempromosikan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan, serta dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat khususnya anak-anak di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adigun, R., Sigh, R., 2023. Tuberkulosis, National Library of Medicine.
- Kemendes RI . 2016. “Petunjuk Teknis Manajemen dan tatalaksana TB Anak”,
Ministry of Health of the Republic of Indonesia [Preprint].
- Kemendes RI. 2019. Peraturan Menteri Kesehatan RI No. HK.01.07/MENKES/755/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. Kemendes RI.
- Kemendes RI, 2020. Buku Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis, 1st ed. Jakarta.
- Kemendes RI. 2023. Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kusnadi, Eri. 2011. Fishbone Diagram dan langkah-langkah Pembuatannya. <https://eriskusnadi.com/2011/12/24/fishbone-diagram-dan-langkah-langkahpembuatannya/>.
- Marks, S.M., Self, J.L., Venkatappa, T., Wolff, M.B., Hopkins, P.B., Augustine, R.J., Khan, A., Schwartz, N.G., Schmit, K.M., Morris, S.B., 2023. Diagnosis, Treatment, and Prevention of Tuberculosis Among People Experiencing Homelessness in the United States: Current Recommendations. *Public Health Reports* 138, 896–907. <https://doi.org/10.1177/00333549221148173>
- Nashifah, N. S. A., & Adriansyah, A. A. (2021). Analisis Pelaporan Insiden Keselamatan Pasien: Studi Kasus Di Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. *MOTORIK Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(2), 50-55.
- Paramarta, I.G.E., Purniti, P.S., Subanada, I.B. and Astawa, P. (2016). Spondilitis tuberkulosis. *Sari Pediatri*, 10(3), pp.177-83.
- WHO. 2023. *Global Tuberculosis Report 2023*, January. Jenewa

LAMPIRAN

*Lampiran I. Logbook MBKM by Design FKM UNAIR***LOGBOOK MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA (MBKM)
TAHUN 2023**

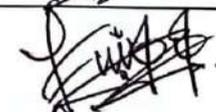
Nama : Safira Trisna Syahbani

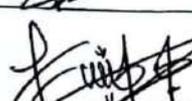
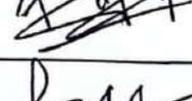
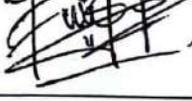
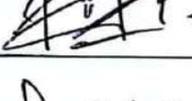
NIM : 102011133050

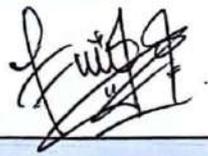
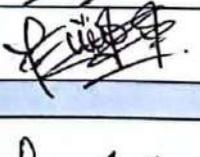
Instansi / Mitra : UNICEF

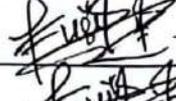
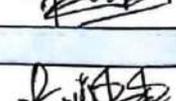
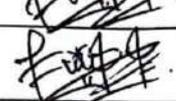
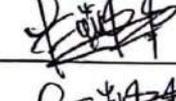
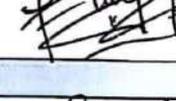
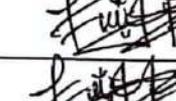
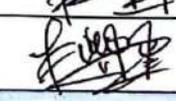
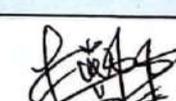
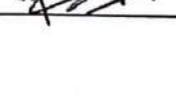
Pembimbing Akademik : Dr. Fariani Syahrul, S.KM., M.Kes

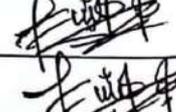
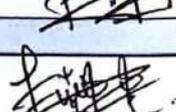
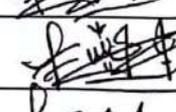
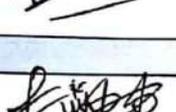
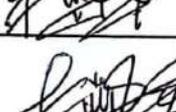
Pembimbing Lapangan : Muhammad Afrianto Kurniawan, S.T., M.Sc

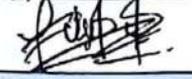
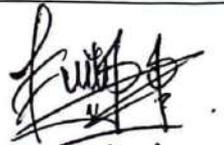
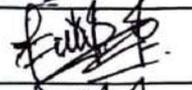
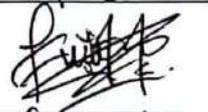
No.	Tanggal	Jenis Kegiatan	TTD Mahasiswa
Pra-MBKM			
1.	Sabtu, 23 September 2023	Melaksanakan training Bersama UNICEF terkait Kesehatan reproduksi remaja dan Forum anak nasional mengenai cara komunikasi yang sesuai dengan anak	
2.	Sabtu, 30 September 2023	Melaksanakan training ke-2 peminatan epidemiologi mengenai TB anak, instrumen, teknis skrining, saran dan tindak lanjut temuan TB. Selain itu, membahas mengenai evaluasi program imunisasi, teknis, dan instrumen evaluasi imunisasi.	
Week 1			
1.	Senin, 02 Oktober 2023	Penyusunan <i>time line</i> dan rencana skrining TB dan evaluasi program imunisasi	
2.	Selasa, 03 Oktober 2023	Proses surat izin pengantar turun lapangan	
3.	Rabu, 04 Oktober 2023	Bimbingan magang dengan Dosen pembimbing	

4.	Kamis, 05 Oktober 2023	Proses surat izin pengantar turun lapangan	
5.	Sabtu, 07 Oktober 2023	Rencana Koordinasi dengan Pihak Puskesmas Mulyorejo dan penentuan konsep magang	
6.	Minggu, 8 Oktober 2023	Perencanaan teknis skrining TB dan perencanaan RAB	
Week 2			
1.	Senin, 09 Oktober 2023	Rencana koordinasi dengan Puskesmas Mulyorejo untuk keesokan harinya	
2.	Selasa, 10 Oktober 2023	Melaksanakan koordinasi dengan Kepala Puskesmas dan PJ Program TB, PJ Imunisasi	
3.	Rabu, 11 Oktober 2023	Hadir dalam presentasi progres Bersama seluruh mahasiswa magang MBKM UNICEF dengan pihak UNICEF.	
4.	Kamis, 12 Oktober 2023	Penentuan ketua cluster	
5.	Jumat, 13 Oktober 2023	Diskusi kelompok persiapan intervensi	
6.	Sabtu, 14 Oktober 2023	Diskusi kelompok persiapan intervensi	
7.	Minggu, 15 Oktober 2023	Mengikuti <i>course</i> PSEA agora UNICEF	
Week 3			
1.	Senin, 16 Oktober 2023	Pembuatan akun media sosial untuk postingan kegiatan MBKM	

3.	Rabu, 18 Oktober 2023	Melakukan <i>follow up</i> surat dari Dinkes	
4.	Kamis, 19 Oktober 20	Melakukan <i>follow up</i> surat dari Dinkes	
5.	Jumat, 20 Oktober 20	Menyelesaikan Kursu Agora PSEA UNICEF	
6	22, Oktober 2023	Mengikuti kegiatan world polio day	
Week 4			
1.	Senin, 23 Oktober 2023	Proses fiksasi RAB untuk intervensi	
4.	Kamis, 26 Oktober 2023	Proses fiksasi <i>time line</i> kegiatan MBKM dan <i>follow up</i> surat dari Dinkes	
5.	Jumat, 27 Oktober 2023	Supervisi Dosen Pembimbing Akademik ke lokasi MBKM (Puskesmas Mulyorejo)	
6.	Sabtu, 28 Oktober 2023	Penyusunan dan konsepsi Kuesioner Skrining TB Anak	
Week 5			
1.	Senin, 30 Oktober 2023	Koordinasi dengan pihak Puskesmas dan Pengambilan Surat Pengantar Ke Sekolah-sekolah. Dan melakukan koordinasi awal dengan beberapa sekolah sasaran	
2.	Selasa, 31 Oktober 2023	Koordinasi dengan pihak sekolah sasaran dan analisis situasi serta pengukuran Tinggi Badan dan Berat Badan di SDN Manyar Sabrangan	

3.	Rabu, 1 November 2023	Melakukan Koordinasi Implementasi SDN Kejawan dan SDN Manyar	
4.	Kamis, 2 November 2023	Persiapan Presentasi progress refleksi mingguan.	
5.	Jumat, 3 November 2023	Refleksi minggu bersama UNICEF	
Week 6			
1.	Senin, 6 November 2023	Implementasi SMP IPIEMS hari pertama. Pengukuran Antropometri.	
2.	Selasa, 7 November 2023	Melakukan Koordinasi dengan pihak SMPN 45 Surabaya	
3.	Rabu, 8 November 2023	Intervensi SDN Kejawan Putih Tambak. Pelaksanaan skrining tuberkulosis.	
4.	Kamis, 9 November 2023	Koordinasi pendanaan kelompok dan bimbingan bersama dosen.	
5.	Jumat, 10 November 2023	Koordinasi internal kelompok mengenai persiapan intervensi dan supervisi dosen	
Week 7			
1.	Senin, 13 November 2023	Koordinasi Perizinan Project PD3I	
2.	Selasa, 14 November 2023	Supervisi oleh dosen (DR. S.R. Devy, S.KM., M. Kes)	
3.	Rabu, 15 November 2023	Persiapan Implementasi SMP IPIEMS Surabaya dan SDN Manyar Sabrangan 2	
4.	Kamis, 16 November 2023	Fixasi jumlah sasaran dan persiapan konsumsi Intervensi SMP IPIEMS Surabaya dan SDN Manyar Sabrangan 2	
5.	Jumat, 17 November 2023	Koordinasi tanggal seminar dengan Dosen.	
6.	Sabtu, 18 November 2023	Pelaksanaan Pra Sempro Peminatan Epidemiologi	
Week 8			
1.	Senin, 20 November 2023	Koordinasi terkait pelaksanaan seminar magang dan persiapan intervensi SMP IPIEMS Surabaya	
2.	Selasa, 21 November 2023	Pelaksanaan intervensi SMP IPIEMS Surabaya. Pelaksanaan skrining Tuberkulosis	

3.	Rabu, 22 November 2023	Implementasi pada SMPN 45, Pengukuran Antropometri dan pendataan.	
4.	Kamis, 23 November 2023	Intervensi pada SDN Manyar Sabrangan 2. Pelaksanaan skrining Tuberkulosis.	
5.	Jumat, 24 November 2023	Revisi PPT Progress dan pendataan terduga tuberkulosis hasil skrining.	
6.	Sabtu, 25 November 2023	Refleksi mingguan bersama UNICEF	
Week 9			
1.	Senin, 27 November 2023	Koordinasi mengenai ketersediaan penguji seminar hasil magang.	
2.	Selasa, 28 November 2023	Persiapan dan koordinasi intervensi pada SMPN 45 Surabaya.	
3.	Rabu, 29 November 2023	Pelaksanaan intervensi pada SMPN 45 Surabaya. Pelaksanaan Skrining Tuberkulosis dan sosialisasi.	
4.	Kamis, 30 November 2023	Pendataan pasca intervensi dan akumulasi data hasil skrining Tuberkulosis.	
5.	Jumat, 1 Desember 2023	Konsultasi dengan dosen pembimbing akademik terkait hasil skrining TB dan form evaluasi program imunisasi.	
6.	Sabtu, 2 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Pengecekan ulang hasil skrining TB tiap sekolah. • Pembagian tugas input hasil skrining TB tiap sekolah 	
Week 10			
1.	Senin, 4 Desember 2023	Input data hasil skrining TB	
2.	Selasa, 5 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi laporan hasil magang MBKM bersama anggota cluster 1 • Pembagian tugas penyusunan laporan hasil magang MBKM • Penginputan hasil skrining TB 	
3.	Rabu, 6 Desember 2023	Diskusi terkait form yang digunakan untuk evaluasi program imunisasi	
4.	Kamis, 7 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Penginputan hasil skrining TB • Penyusunan laporan hasil magang MBKM • Berkegiatan di kantor UNICEF, mengerjakan kursus di AGORA 	

5.	Jumat, 8 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan laporan hasil magang MBKM • Penginputan hasil skrining TB 	
6.	Sabtu, 9 Desember 2023	Diskusi persiapan evaluasi program imunisasi	
Week 11			
1.	Senin, 11 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan evaluasi program imunisasi Puskesmas Mulyorejo dengan Supervisi Suportif • Melakukan supervisi dengan dosen pembimbing akademik • Memberikan cinderamata untuk puskesmas 	
2.	Selasa, 12 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi hasil evaluasi program imunisasi puskesmas • Penyusunan laporan hasil magang MBKM 	
3.	Rabu, 13 Desember 2023	Penyusunan laporan hasil magang MBKM	
4.	Kamis, 14 Desember 2023	Persiapan pelaksanaan seminar hasil magang MBKM	
5.	Jumat, 15 Desember 2023	Pelaksanaan seminar hasil magang MBKM bersama UNICEF, Puskesmas, dan DPA	
6.	Sabtu, 16 Desember 2023	Revisi laporan hasil magang MBKM	

TTD Pembimbing Lapangan

TTD Pembimbing Akademik

Muhammad Afrianto Kurniawan, S.T., M.ScDr. Fariani Syahrul, S.KM., M.Kes.
NIP. 196902101994032002

Lampiran II. Sertifikat MBKM dari Instansi / Mitra



Lampiran III. Dokumentasi Kegiatan

Intervensi SDN Kejawan Putih Tambak I/243 Surabaya



Intervensi SDN Manyar Sabrangan II/231 Surabaya



Intervensi SMP IPIEMS Surabaya



Intervensi SMPN 45 Surabaya



Evaluasi Program Imunisasi Puskesmas Mulyorejo



Supervisi & Bimbingan dengan DPA



Kegiatan End Polio Day



Kegiatan di Kantor UNICEF



Seminar Hasil Magang MBKM



Lampiran IV. Formulir Skrining TB Anak**KARAKTERISTIK**

Berat Badan (BB) : kg

Tinggi Badan (TB) : cm

No	Keluhan/Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
A. PERTANYAAN SKRINING KONTAK ERAT				
A.1	Apakah tinggal serumah dengan pasien TBC?			
A.2	Apakah kontak erat dengan pasien TBC yang tidak tinggal serumah?			
B. PERTANYAAN SKRINING TERDUGA				
Apakah Anak terdapat gejala TBC sebagai berikut:				
B.1	Batuk lebih dari 2 minggu			
B.2	Demam lebih dari 2 minggu			
B.3	Berat badan tidak naik atau turun dalam 2 bulan berturut-turut			
B.4	Tidak nafsu makan			
B.5	Terdapat benjolan di leher atau di ketiak			
B.6	Mengeluh berkeringat pada malam hari*			
B.7	Gizi buruk			

*Untuk remaja

Klasifikasi dan Tindak lanjut

Temuan	Klasifikasi	Ket. (√)	Tindak lanjut	Ket. (√)
Point A.1 atau / dan A.2 saja yang dijawab YA	Kontak Erat		Rujuk ke poli umum Puskesmas	
Satu atau lebih dari Point B dijawab YA	Terduga TBC		Rujuk ke poli umum Puskesmas	