

**FIELD EPIDEMIOLOGY
TRAINING PROGRAM (FETP)
INDONESIA**

**BUKU PANDUAN
SUPERVISI LAPANGAN**



**EDISI 2
2014**

KATA PENGANTAR

Sejak angkatan pertama pendidikan Epidemiologi Lapangan (*Field Epidemiology Training Program*) diadakan di Indonesia pada tahun 1982-1984, FETP mengalami pasang surut. Awalnya FETP merupakan program EIS (*Epidemic Intelligence Service*) yang diselenggarakan di negara lain di luar CDC-Atlanta, USA di bawah payung program GLOBAL- EIS.

Thailand adalah negara pertama di Asia yang menyelenggarakan pendidikan FETP, kemudian disusul Indonesia. Saat ini sekitar 59 negara telah menyelenggarakan pendidikan FETP, dengan kurikulum 70% kegiatan lapangan dan 30% kegiatan di kelas.

Di Indonesia dengan wilayahnya yang sangat luas berupa pulau besar dan kecil dengan jumlah penduduk yang sangat besar lebih dari 220 juta jiwa dengan beban masalah penyakit menular dan tidak menular, membutuhkan tenaga epidemiologi lapangan dalam jumlah yang sangat besar.

Seyogyanya di tiap propinsi dan kabupaten di Indonesia terdapat tenaga epidemiologi lapangan yang terampil dalam melakukan investigasi dan penanggulangan KLB/wabah penyakit menular serta analisis masalah-masalah kesehatan lainnya.

Dengan adanya bantuan dana dari *European Commission* pada tahun 2008, FETP dihidupkan kembali sesuai dengan idenya semula. Diharapkan setelah tahun 2008 komitmen pemerintah Indonesia (Kementerian) untuk meneruskan pendidikan FETP tetap ada.

Dengan proporsi pendidikan yang didominasi oleh kegiatan di lapangan, maka peran pembimbing lapangan yang handal sangatlah penting bagi pembentukan kualitas lulusan FETP. Terbitnya buku panduan pembimbing lapangan edisi revisi tahun 2014 ini diharapkan agar pembimbing akademik dan pembimbing lapangan dapat saling mendukung satu sama lain. Semoga buku panduan ini bermanfaat bagi kita semua untuk kemajuan FETP.

Direktur FETP Indonesia,

dr. I Nyoman Kandun, MPH

UCAPAN TERIMA KASIH

Banyak orang telah berkontribusi secara signifikan dalam penyusunan, pengembangan dan revisi pada buku panduan pembimbing lapangan ini, dan mereka semua yang terlibat selayaknya mendapatkan penghargaan dan ucapan terima kasih dari kami atas kontribusi mereka.

Sejumlah orang dalam tim kecil dan beberapa pihak terkait yang bertanggung jawab untuk pengembangan FETP di Indonesia, khususnya dalam penyusunan dan revisi buku panduan pembimbing lapangan ini. Pertama kami ingin berterima kasih kepada semua anggota tim kecil ini untuk masukan dan saran yang berharga.

Kami juga ingin berterima kasih kepada semua lembaga / organisasi dan staf mereka, yang telah memberikan kontribusi bagi penyusunan buku ini.

Kementerian Kesehatan RI:

1. Sekretaris Ditjen PP dan PL Kementerian RI
2. Kepala Pusat Standardisasi, Sertifikasi dan Pendidikan Berkelanjutan, BPPSDM Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI
3. Direktur Surveilans, Imunisasi, Karantina dan Kesehatan Matra,

Tim Kecil:

1. Direktur FETP Indonesia: dr. I Nyoman Kandun, MPH
2. Kepala BBTCL PP Yogyakarta: DR. Hari Santoso, SKM, M.Epid, MHKes
3. Technical Officer FETP Indonesia: Gina Samaan
4. US-CDC: Amalya, MScPH
5. Staf Program FETP: Dyah Kusumodewi, S.Sos, M.Si
6. Universitas Gadjah Mada: Prof. dr. Hari Kusnanto, DrPH
7. Universitas Gadjah Mada: dr. Citra Indriani, MPH
8. Universitas Indonesia: DR. dr. Triyunis Miko Wahyono
9. Universitas Indonesia: dr. Renti Mahkota
10. Universitas Udayana: dr. Anak Agung Sagung Sawitri
11. Universitas Hasanuddin: Ansariadi, SKM, MScPH
12. Universitas Airlangga: dr Atik Khodijah
13. PAEI: dr. Sholah Imari, M.Kes

Tak lupa juga kepada seluruh pembimbing lapangan FETP, staf FETP UI dan UGM, SAFETYNET, WHO, BTKL Jakarta dan mahasiswa FETP yang turut berkontribusi dalam memberikan masukan dan saran bagi tersusunnya buku edisi revisi ini.

DAFTAR ISI

TIM PENYUSUN	1
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	4
BAB I: FETP DI INDONESIA	5
BAB II: SEJARAH FETP INDONESIA	7
BAB III: PENDIDIKAN MAHASISWA	9
3.1. PROGRAM PENDIDIKAN	9
3.2. KOMPETENSI YANG AKAN DICAPAI	9
3.3. KURIKULUM DAN PRAKTIK LAPANGAN	10
3.5. WAKTU PELAKSANAAN PRORAM FETP	10
BAB IV: PEMBIMBING LAPANGAN	12
4.1. KRITERIA PEMBIMBING LAPANGAN	12
4.2. HAK-HAK PEMBIMBING LAPANGAN	12
4.3. TUGAS DAN KEWAJIBAN PEMBIMBING LAPANGAN	12
4.4. PRODUK DARI PARA PEMBIMBING LAPANGAN	13
4.5. HUBUNGAN KERJA PEMBIMBING LAPANGAN DAN MAHASISWA	13
4.6. KESALING-PAHAMAN	13
4.7. PERAN PEMBIMBING LAPANGAN/PEMBIMBING LAPANGAN	14
BAB V: PEMBIMBING LAPANGAN DAN ENAM KEGIATAN TUGAS LAPANGAN	16
5.1. ANALISIS MASALAH KESEHATAN	16
5.2. INVESTIGASI KLB	17
5.3. EVALUASI PELAKSANAAN SISTEM SURVEILANS	18
5.4. PENELITIAN EPIDEMIOLOGI ANALITIK	19
5.5. EVALUASI PROGRAM KESEHATAN	20
5.6. PELATIHAN	21
BAB VI: KEGIATAN PENDUKUNG UNTUK PEMBIMBING LAPANGAN	22
6.1. PERTEMUAN-PERTEMUAN	22
6.2. MODUL-MODUL	23
6.3. REVIEW TAHUNAN KURIKULUM FETP	23
6.4. PENGEMBANGAN DAN PEMBUATAN BAHAN AJAR BARU	24
6.5. PRESENTASI HASIL TUGAS LAPANGAN	24
6.6. PUBLIKASI	24
BAB VII: REFERENSI	25

BAB I: FETP DI INDONESIA

Visi: Meningkatkan kesehatan masyarakat dengan menerapkan ilmu berbasis bukti untuk mencapai tujuan kesehatan masyarakat.

Misi: Untuk membangun kader epidemiologis melalui pelatihan berbasis kompetensi.

Tujuan: Untuk memiliki satu epidemiologis lapangan per 200,000 populasi di Indonesia.

Field Epidemiology Training Program (FETP) adalah program pendidikan magister yang dalam pelaksanaannya merupakan pendidikan gelar purna waktu selama dua tahun. Program pendidikan ini memadukan pelajaran di kelas dengan pengalaman praktik lapangan. Di Indonesia, FETP ini merupakan satu dari program sejenis yang dilaksanakan di lebih dari 30 negara di dunia dengan tujuan dan metoda pendidikan yang sama. Program ini awalnya didirikan di *US Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* di Amerika Serikat sebagai suatu metode untuk menyediakan pelatihan berbasis kompetensi bagi epidemiologis.

Tujuan umum dari program pendidikan FETP ini adalah mendidik tenaga profesional dalam bidang epidemiologi lapangan yang kompeten dalam sistem pelayanan kesehatan masyarakat dalam rangka memenuhi kebutuhan tenaga profesional epidemiologi di Indonesia mulai dari Pusat, Provinsi, sampai dengan di Kabupaten. FETP Indonesia sudah dimulai sejak tahun 1982, nomor 4 di dunia setelah CDC Atlanta USA, Kanada, dan Thailand. Namun program pendidikan FETP di Indonesia mengalami pasang surut sejalan dengan perjalanan waktu, saat ini mahasiswa hanya direkrut dari sektor kesehatan saja, pada saatnya nanti FETP akan menerima calon mahasiswa dari TNI, Polri, Kementrian, dan Institusi lain.

Setelah menyelesaikan pendidikan dan memenuhi syarat-syarat yang diperlukan oleh institusi yang mendidik, peserta didik akan diberi gelar magister (S2) dengan sebutan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Pendidikan FETP sangat unik jika dibandingkan dengan program pendidikan magister di bidang kesehatan lainnya. FETP mengkombinasikan kuliah di kampus dengan penugasan di lapangan disertai dengan supervisi yang ketat dari para pembimbing. Mahasiswa diwajibkan memenuhi persyaratan-persyaratan akademis dan profesional selama 4 semester sebelum mereka lulus. Mahasiswa menghabiskan rata-rata 30% dari waktu pendidikan mereka di kampus, dan 70% di lapangan untuk mengerjakan tugas yang diberikan kepada mereka.,. Para pembimbing lapangan akan mensupervisi tugas yang mahasiswa kerjakan. Persyaratan yang harus dipenuhi sebelum mereka lulus antara lain membuat laporan tugas lapangan dalam beberapa bentuk yang telah disepakati bersama masing-masing universitas. Laporan tugas lapangan dapat berupa laporan lengkap, manuskrip publikasi ataupun bentuk publikasi lainnya seperti poster ataupun presentasi oral di salah satu seminar ilmiah tentang masalah kesehatan masyarakat yang prioritas dan penting.

Kompetensi yang diharapkan setelah mahasiswa FETP menyelesaikan pendidikan adalah kemampuan dalam:

- Menerapkan prinsip-prinsip dan metode epidemiologi.
- Melakukan analisis dan memberikan saran yang komprehensif untuk menanggulangi masalah-masalah kesehatan masyarakat yang dianggap prioritas.
- Menggunakan dan memperbaiki sistem surveilans di Indonesia.
- Melakukan investigasi KLB/wabah dengan benar dan
- Membuat laporan KLB/wabah serta memberikan rekomendasi penanggulangannya dengan baik.

BAB II: SEJARAH FETP INDONESIA

Penyelenggaraan FETP di Indonesia dimulai pada tahun 1982 dan pendiriannya didukung oleh *US Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*. Pengelolaan FETP saat itu dilakukan oleh Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (Ditjen PP&PL). FETP di Indonesia adalah suatu program magang (*internship program*) dengan masa studi selama 2 tahun. Jumlah mahasiswa per angkatan sekitar 5 – 6 orang, yang kebanyakan dokter dan sarjana kesehatan masyarakat (SKM). Pada saat itu, para mahasiswa memperoleh beasiswa dari WHO.

Setelah menyelenggarakan 4 angkatan dengan metode magang tanpa melibatkan universitas sampai tahun 1985, dirasakan bahwa minat calon mahasiswa untuk mengikuti pendidikan di FETP sangat rendah. Hal ini sangat dimaklumi mengingat pendidikan FETP di Indonesia saat itu tidak memberikan gelar strata dua. Untuk mengantisipasi hal itu, Direktorat Jenderal P3M kemudian melakukan kerjasama dengan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (FKM UI) untuk menyelenggarakan pendidikan FETP, dengan gelar setingkat strata dua.

Untuk memperluas daya tampung, pada tahun 1990, Direktorat Jenderal P3M juga melakukan kerjasama dengan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada (FK UGM) di Yogyakarta, untuk menyelenggarakan pendidikan FETP. Dalam penyelenggaraan kerjasama ini, FKM UI dan FK UGM melaksanakan kegiatan akademis untuk mencapai kompetensi yang telah ditetapkan oleh Direktorat Jenderal P3M, termasuk teknis pembelajaran, yang mempunyai komposisi 1 semester di kelas (kampus) dan diikuti 3 semester kegiatan lapangan. Sekitar tahun 1995, bantuan beasiswa dari WHO yang dialirkan melalui Ditjen P3M dihentikan, oleh karena itu, Ditjen P3M tidak lagi mempunyai kendali terhadap proses pembelajaran FETP di FKM UI dan FK UGM. Akan tetapi, mengingat pentingnya profesi epidemiologi lapangan (*field epidemiologists*) bagi pembangunan kesehatan di Indonesia, FKM UI dan FK UGM tetap melaksanakan pendidikan FETP hingga saat ini. Bahkan, pada tahun 1999 – 2000.

Pada tahun 1997 – 2002, Direktorat Jenderal P3M melaksanakan proyek *Intensified Communicable Disease Control (ICDC)*. Salah satu komponen proyek tersebut adalah pendidikan ahli epidemiologi lapangan setingkat strata dua. Mengingat FKM UI dan FK UGM tidak mampu memenuhi kebutuhan jumlah lulusan FETP seperti yang diminta oleh proyek ICDC, maka FK Unair diminta oleh Ditjen P3M untuk terlibat dalam pendidikan FETP ini.

Pada tahun 2007, Departemen Kesehatan RI, melalui Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (Ditjen P2PL) menginisiasi suatu program untuk merevitalisasi FETP di Indonesia, dengan dukungan dari *WHO Indonesia Office*. Program ini bertujuan untuk mengembalikan pendidikan FETP

kepada *khittahnya*, yakni saat dibentuk pada tahun 1982, serta meningkatkan mutu lulusan, sesuai kompetensi yang diakui secara internasional. Langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan *assessment* terhadap penyelenggaraan FETP di Indonesia (FKM UI dan FK UGM) yang dilakukan oleh *reviewer* eksternal. Selanjutnya, Ditjen P2PL, PPSDM, FKM UI, dan FK UGM membuat sistem rekrutmen, proses pendidikan, dan kegiatan supervisi yang lebih sistematis dan berkualitas.

Pada tahun 2013, Universitas seperti Universitas Airlangga, Universitas Hasanuddin, dan Universitas Udayana dilibatkan dalam kegiatan FETP sehingga jumlah lulusan FETP meningkat. Diharapkan, secara kuantitatif, dalam jangka pendek, seluruh program kesehatan masyarakat di Departemen Kesehatan RI memiliki lulusan FETP, dan dalam jangka panjang, seluruh dinas kesehatan kabupaten/kota, dinas kesehatan propinsi, serta unit-unit pelaksana teknis terkait memiliki lulusan FETP. Secara kualitatif, diharapkan para lulusan FETP Indonesia mampu berperan dalam upaya-upaya kesehatan masyarakat baik di tingkat nasional, di tingkat Kementerian atau Instansi lain yang memerlukan staf berkompetensi epidemiologi lapangan, maupun di tingkat internasional.

BAB III: PENDIDIKAN MAHASISWA

3.1. PROGRAM PENDIDIKAN

Program pendidikan FETP di Indonesia adalah suatu program pendidikan magister (S2) yang merupakan gabungan pendidikan di kelas (30%) dan praktik lapangan (70%). Setelah menyelesaikan program ini, mahasiswa FETP akan mendapat gelar S2 dan keterampilan lapangan dalam bidang epidemiologi.

3.2. KOMPETENSI YANG AKAN DICAPAI

Pada masa pendidikan selama dua tahun para mahasiswa berada di kampus selama 2 bulan di tiap awal semester, selebihnya mahasiswa akan dikirim ke lapangan untuk mengerjakan tugas-tugas lapangan di bawah pengawasan para pembimbing lapangan.

Di kampus, para mahasiswa dibekali dengan teori dan ilmu akademik tentang Epidemiologi lapangan sebagai kompetensi dasar untuk mengerjakan tugas lapangan. Berdasarkan kompetensi dasar TEPHINET, semua universitas menyediakan kurikulum yang meliputi:

1. Metodologi epidemiologi,
2. Surveilans kesehatan masyarakat,
3. Investigasi kejadian luar biasa (KLB),
4. Komunikasi ilmiah.

Sesuai dengan kebijakan di masing-masing universitas, kurikulum dapat meliputi Biostatistik, Laboratorium dan Keamanan Hayati (*biosafety*), Teknik Komunikasi, Teknologi Komputer, Manajemen dan Kepemimpinan, dan Teknik Mengajar, Memberikan Pelatihan dan Bimbingan.

Selain ke 9 kompetensi dasar tersebut di atas mahasiswa juga dibekali dengan kompetensi lain sesuai dengan kurikulum. Pada saat berada di lapangan, mereka akan di supervisi oleh pembimbing dari universitas dan ahli lain yang diperlukan. Pada setiap semester mahasiswa mendapat kesempatan dikunjungi oleh para pembimbing, dan para mahasiswa diberi kesempatan untuk menempuh ujian. Diskusi-diskusi intensif dapat dilakukan oleh mahasiswa dengan para pembimbing lapangan dan pembimbing akademik supaya mahasiswa benar-benar melakukan tugas mereka dengan baik sesuai dengan persyaratan tugas lapangan yang ditugaskan kepada mereka.

3.3. KURIKULUM DAN PRAKTIK LAPANGAN

Kurikulum yang digunakan pada program pendidikan FETP ini merupakan akomodasi dari kurikulum FETP yang dilaksanakan oleh US CDC untuk mencapai kompetensi dasar seperti tersebut di atas. Kurikulum tersebut akan dilaksanakan baik dengan pendidikan di kelas atau melalui tugas lapangan.

Setiap universitas dengan program FETP memiliki persyaratan tugas lapangan yang sedikit berbeda. Sebagai persyaratan minimal dan sesuai dengan persyaratan akreditasi TEPHINET, semua mahasiswa FETP wajib melaksanakan:

- a) evaluasi atau pembuatan sistem surveilans,
- b) investigasi KLB, dan
- c) presentasi atau publikasi.

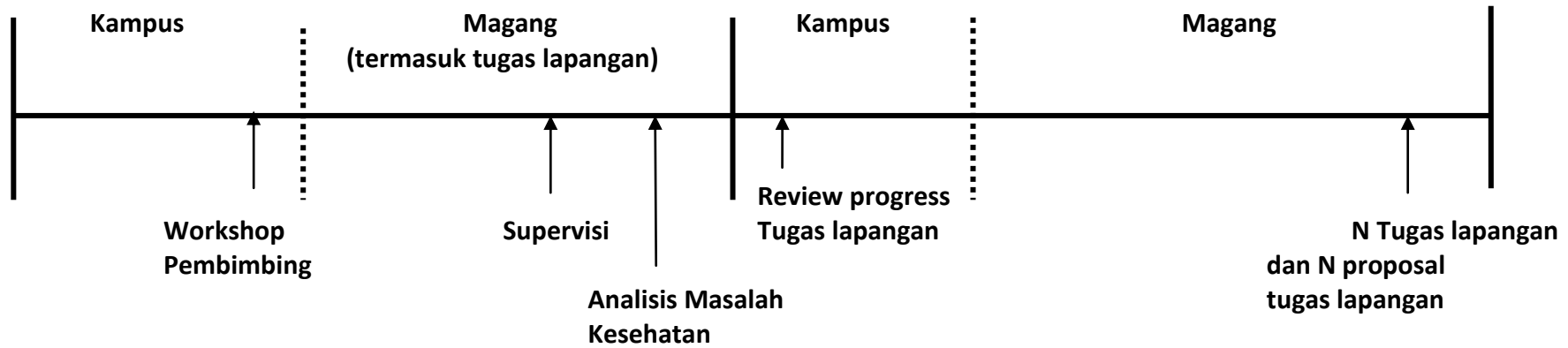
Dalam panduan ini, berbagai macam tugas lapangan akan dijelaskan, akan tetapi sebaiknya diperiksa dengan setiap universitas untuk persyaratan terkini.

Selama mahasiswa berada di lapangan, pembimbing akademik dan pembimbing lapangan secara terus menerus akan berkomunikasi dengan para mahasiswa untuk meyakinkan bahwa para mahasiswa mengalami kemajuan dalam proses belajar mengajar sesuai dengan kurikulum yang telah ditetapkan. Pembimbing lapangan dan pembimbing akademis juga akan mengunjungi mahasiswa di lapangan dalam rangka untuk memberikan dukungan dan arahan.

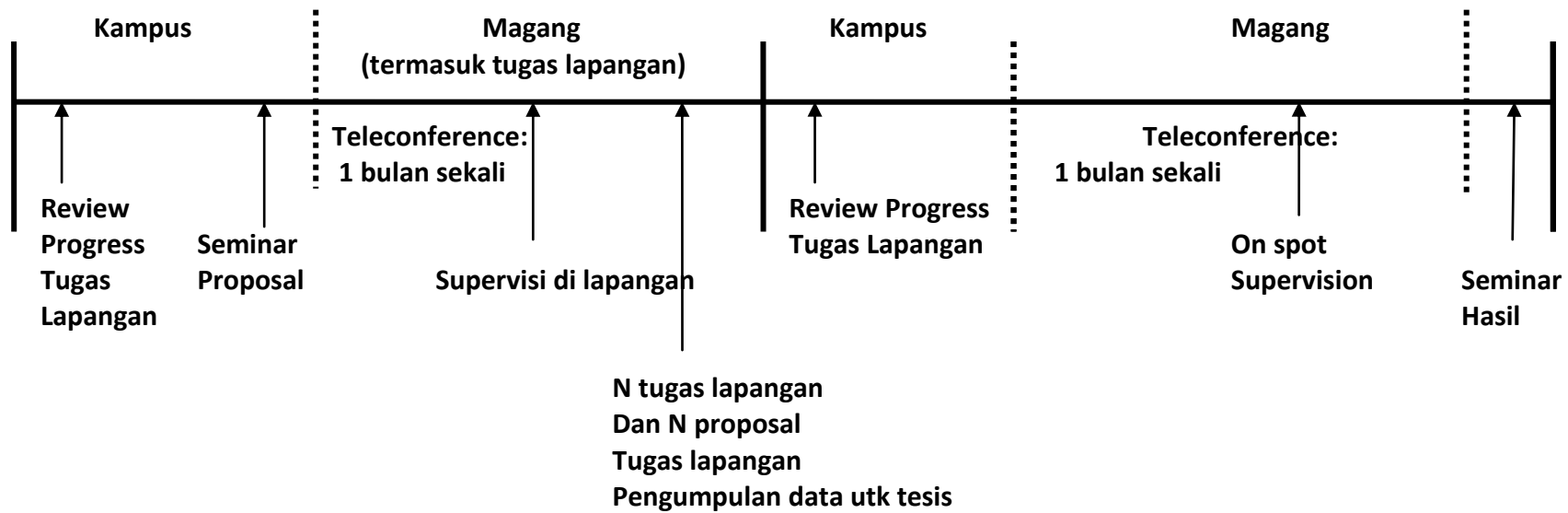
3.5. WAKTU PELAKSANAAN PRORAM FETP

Skema berikut memberikan gambaran umum tentang waktu (*timeline*) proses belajar mengajar selama 2 tahun akademik serta tugas lapangan yang harus dikerjakan, secara umum dapat dilihat kegiatan setiap semester. Harap diperiksa dengan masing-masing universitas terkait jadwal yang spesifik.

TAHUN 1



TAHUN 2



Catatan: KLB dapat terjadi kapan saja

BAB IV: PEMBIMBING LAPANGAN

Pembimbing lapangan adalah pembimbing mahasiswa di lapangan yang ditunjuk oleh Direktur FETP beserta dengan perguruan tinggi sebagai pembimbing lapangan yang bertugas memberikan bimbingan di lapangan terhadap tugas lapangan mahasiswa selama mahasiswa melaksanakan praktik lapangan.

4.1. KRITERIA PEMBIMBING LAPANGAN

Kriteria pemilihan pembimbing lapangan:

1. Minimal lulusan S2 Kesehatan Masyarakat dengan peminatan epidemiologi (diutamakan lulusan FETP).
2. Bekerja dan berdomisili sama atau dekat dengan tempat mahasiswa melakukan tugas lapangan.
3. Pembimbing lapangan harus menandatangani surat pernyataan atau persetujuan sebagai pembimbing (lampirkan formulir pernyataan).

4.2. HAK-HAK PEMBIMBING LAPANGAN

1. Menerima surat penunjukan sebagai pembimbing lapangan.
2. Mengikuti konferensi FETP bagi pembimbing lapangan yang mahasiswanya melakukan presentasi poster atau oral.

4.3. TUGAS DAN KEWAJIBAN PEMBIMBING LAPANGAN

Keterlibatan pembimbing lapangan bersama dengan para instruktur dan pembina FETP lainnya dalam penyelenggaraan pendidikan FETP didorong oleh semangat dan idealisme untuk mencerdaskan bangsa dan secara khusus ingin mengejar ketertinggalan dari negara lain untuk memenuhi kebutuhan tenaga epidemiologi lapangan di Indonesia.

Adapun tugas dan kewajiban tenaga pembimbing lapangan adalah sebagai berikut:

1. Memberi bimbingan kepada mahasiswa untuk mengidentifikasi kebutuhan daerah (*local need*) dan mengembangkan/membuat/mendesain suatu tugas lapangan sesuai kebutuhan daerah.
2. Memberi bimbingan teknis kepada mahasiswa dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas lapangan agar sesuai dengan situasi dan kebutuhan program kesehatan lokal atau daerah setempat.
3. Melakukan diskusi sebulan sekali di lokasi yang menjadi tempat tugas lapangan.
4. Menyetujui proposal tugas lapangan yang dikembangkan bersama dengan para mahasiswa terutama dari aspek teknis dan administratif.

5. Membantu mahasiswa dalam aspek teknis yang terkait dengan tugas lapangan.
6. Memberi bimbingan kepada mahasiswa dalam proses pengumpulan, pengolahan, dan analisis serta interpretasi data tugas lapangan
7. Membantu pembimbing akademik dalam menelaah laporan tugas lapangan terutama mengenai isi, validitas data, struktur laporan dan aplikasinya di lapangan.
8. Melakukan koordinasi dengan pejabat kesehatan provinsi/kabupaten/kota dan dengan pembimbing lapangan lainnya agar mahasiswa memperoleh kemudahan mendapatkan akses terhadap data dan informasi.
9. Membantu mahasiswa melakukan diseminasi informasi hasil/rekomendasi tugas lapangan kepada pejabat terkait dalam bentuk workshop atau seminar.

4.4. PRODUK DARI PARA PEMBIMBING LAPANGAN

Membuat laporan semester tentang kinerja mahasiswa dan kemajuan tugas lapangan sesuai dengan format yang ditentukan.

4.5. HUBUNGAN KERJA PEMBIMBING LAPANGAN DAN MAHASISWA

Hubungan antara pembimbing lapangan dan mahasiswa sesuai dengan tujuan pendidikan. Pembimbing lapangan mengharapkan mahasiswa bisa belajar dan menyerap ilmu sebanyak-banyaknya dari lapangan. Sebaliknya mahasiswa mengharapkan bimbingan penuh dari pembimbing lapangan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dan mendapatkan ilmu serta pengalaman sebanyak-banyaknya dari para pembimbing lapangan.

4.6. KESALING-PAHAMAN

Perbedaan latar belakang budaya, kepribadian, dan pengalaman di antara pembimbing lapangan dan mahasiswa dapat mempengaruhi pemahaman, interaksi dan komunikasi di antara mereka. Namun secara umum hubungan saling-faham antara para pembimbing lapangan dengan para mahasiswa FETP dapat dibina dan diperkuat melalui upaya sebagai berikut:

- Pembimbing lapangan menyediakan cukup waktu.
- Manakala pembimbing lapangan tidak menguasai suatu aspek masalah kesehatan masyarakat pembimbing lapangan dapat memfasilitasi mahasiswa untuk mencari bahan/bimbingan dari sumber dan para profesional lainnya, termasuk pembimbing akademik.
- Mahasiswa perlu memahami bahwa pembimbing lapangan bukanlah orang yang tahu segala-galanya dan bukan orang yang memecahkan segala masalah.
- Mahasiswa perlu banyak berinteraksi dengan para pembimbing untuk secara bersama-sama memecahkan masalah yang ada.
- Pembimbing lapangan yang direkrut umumnya mempunyai pengalaman dan pengetahuan cukup banyak dalam investigasi KLB, manajemen surveilans dan

kegiatan pemberantasan penyakit. Hendaknya para mahasiswa dapat memanfaatkan dukungan dan bimbingan yang banyak dari para pembimbing lapangan dalam aspek ini.

Dari semua butir diatas, dengan kesaling-fahaman yang baik, para pembimbing lapangan berperan sangatlah besar dalam mengarahkan/membimbing dan mengawasi para mahasiswa agar mereka dapat memanfaatkan waktu dan kesempatan yang diberikan untuk belajar sebanyak-banyaknya dari penugasan lapangan yang diberikan kepada mereka sehingga tujuan dari proses pembelajaran tercapai.

4.7. PERAN PEMBIMBING LAPANGAN/PEMBIMBING LAPANGAN

1. Sumber Informasi

Peran utama dari para pembimbing lapangan adalah sebagai sumber informasi. Pembimbing lapangan dapat memberi petunjuk kemana dan kepada siapa para mahasiswa dapat mendapatkan informasi yang relevan untuk memenuhi kebutuhan topik/judul tugas mereka. Namun di lain pihak mahasiswa dalam mendapatkan informasi untuk tugas lapangan yang ditugaskan kepada mereka tidak harus sepenuhnya tergantung kepada para pembimbing lapangan. Mereka bisa mencari sendiri sumber informasi.

2. Peran dalam memberi bimbingan

Peran pembimbing lapangan dalam memberi bimbingan akan mengarahkan para mahasiswa untuk memfokuskan diri pada tujuan dari tugas lapangan yang ditugaskan kepada mereka. Pembimbing lapangan membantu mahasiswa dalam memilih judul tugas yang relevan dengan unit program kesehatan masyarakat yang terkait. Tugas hendaknya tidak terlalu luas dan tidak terlalu sempit.

3. Peran sebagai pendidik

Peran sebagai pendidik merupakan peran utama dari staf akademik di universitas, terutama dalam aspek teknis, memperdalam dan memperluas pengetahuan mahasiswa melalui presentasi/kuliah-kuliah atau melalui perbaikan hasil dan analisis data yang dilakukan oleh para mahasiswa. Namun para pembimbing lapangan dapat juga berperan sebagai pendidik terutama dalam analisis data lapangan sesuai dengan latar belakang pengalaman para pembimbing lapangan. Misalnya dalam analisis hasil investigasi KLB dan surveilans.

4. Motivator

Untuk tugas lapangan sebagian besar mahasiswa FETP ditempatkan di luar lokasi tempat asal mereka yang terpisah dengan sanak keluarga. Secara psikologis ini merupakan beban berat buat para mahasiswa di samping harus

menyesuaikan diri terhadap lingkungan yang baru. Dalam situasi seperti ini para pembimbing lapangan dapat berperan sebagai motivator, membesarkan hati para mahasiswa untuk menghadapi tantangan ini sehingga para mahasiswa dapat menyelesaikan tugas-tugas lapangan mereka sesuai dengan harapan-harapan mereka.

Para mahasiswa dianjurkan untuk membuat catatan harian, mencatat apa yang dilakukan dan yang dialami sebagai bahan monitoring dan evaluasi diri terhadap kemajuan dan hambatan yang dialami. Para pembimbing lapangan dapat memanfaatkan catatan harian mahasiswa ini sebagai bahan untuk mengevaluasi kinerja mahasiswa agar tugas mereka dapat berjalan dengan baik. Catatan harian ini dapat membantu memperbaiki penempatan mahasiswa pada tahun berikutnya.

5. Sebagai evaluator

Pembimbing lapangan berperan sebagai evaluator membimbing mahasiswa untuk menghasilkan laporan temuan lapangan dan menyiapkan bahan presentasi hasil tugas lapangan. Dalam hal ini pembimbing lapangan berperan sebagai evaluator terhadap hasil kinerja (output) mahasiswa. Pembimbing lapangan membantu hasil akhir tugas mahasiswa di lapangan sesuai dengan tujuan yang tercantum dalam protokol tugas lapangan.

6. Sebagai fasilitator

Pembimbing lapangan mempunyai peran untuk memfasilitasi mahasiswa untuk pencarian tempat tinggal (akomodasi), mengenal area dan kultur wilayah tempat magang serta memfasilitasi pengenalan instansi tempat magang mahasiswa.

BAB V: PEMBIMBING LAPANGAN DAN ENAM KEGIATAN TUGAS LAPANGAN

5.1. ANALISIS MASALAH KESEHATAN

ANALISIS MASALAH KESEHATAN		
NO	KEGIATAN SPESIFIK MAHASISWA	PERAN PEMBIMBING LAPANGAN
1	Melakukan identifikasi dan memformulasikan tujuan khusus dari analisis situasi yang dilakukan	Membimbing mahasiswa memformulasikan tujuan khusus analisis situasi
2	Memilih metode dan teknik yang paling tepat untuk melakukan analisis situasi dan secara spesifik ditujukan untuk analisis situasi.	Membimbing mahasiswa memilih metoda dan teknik analisis situasi yang paling tepat
3	Mengidentifikasi sumber data yang relevan dengan tujuan analisis situasi dan determinan kesehatan antara lain <ul style="list-style-type: none"> - Data demografi - Data sosio-ekonomi - Determinan lingkungan - Status fasilitas pelayanan kesehatan - Pemanfaatan pelayanan kesehatan - Faktor-faktor perilaku dan sosial budaya setempat 	Memberikan saran dan masukan kepada mahasiswa tentang sumber-sumber informasi yang dapat diakses dan dipercaya serta memfasilitasi mahasiswa untuk mendapatkan informasi tersebut.
4	Melakukan analisis deskriptif terhadap data yang dikumpulkan	Membimbing pelaksanaan analisis data secara deskriptif yang dilakukan oleh mahasiswa
5	Membuat prioritas masalah berdasarkan hasil analisis data dan indikator-indikator kesehatan	Melakukan telaah terhadap hasil analisis data mahasiswa
6	Memformulasikan hipotesis kemungkinan penyebab masalah kesehatan prioritas	Membantu menelaah kesesuaian dasar teori terhadap hipotesis yang dibuat oleh mahasiswa
7	Merumuskan rekomendasi berdasarkan hasil analisis situasi	Menelaah kesesuaian antara analisis situasi, hipotesis dan rekomendasi
8	Membuat laporan akhir	Membimbing dan memberikan motivasi kepada mahasiswa untuk membuat laporan akhir
9	Menyajikan hasil analisis situasi	Membantu/ memfasilitasi pelaksanaan seminar untuk penyajian hasil analisis situasi

5.2. INVESTIGASI KLB

INVESTIGASI KLB		
NO	KEGIATAN KHUSUS MAHASIWA	PERAN PEMBIMBING LAPANGAN
1	Mengenal dan memahami panduan investigasi KLB untuk berbagai penyakit di lapangan	Membantu mahasiswa memahami panduan investigasi KLB untuk berbagai penyakit di lapangan
2	Melakukan konfirmasi KLB (apabila ada rumor atau peningkatan kasus)	Membimbing mahasiswa untuk melakukan langkah-langkah konfirmasi KLB
3	Melakukan persiapan investigasi KLB (pengetahuan, peralatan, transportasi, kebutuhan, logistik, kontak, surat-surat)	Memfasilitasi dan membimbing persiapan mahasiswa
4	Mengembangkan/menelaah instrumen investigasi KLB	Menelaah instrumen yang dikembangkan/ditelaah oleh mahasiswa
4	Membuat definisi kasus penyakit yang diduga sebagai penyebab KLB	Membimbing mahasiswa dalam menetapkan definisi kasus (<i>confirmed, probable, suspect</i>)
5	Melakukan penemuan kasus tambahan secara aktif	Membimbing mahasiswa melakukan investigasi dan penemuan kasus tambahan secara aktif
6	Membantu petugas laboratorium mengumpulkan, mengemas, dan mengirim spesimen ke laboratorium	Membantu dan memfasilitasi mahasiswa bagaimana bekerja sama dan memanfaatkan dukungan laboratorium
7	Mengumpulkan data dan melakukan pemasukan data dengan menggunakan perangkat lunak yang sesuai	Memberikan masukan proses pengumpulan dan pemasukan data dan menjaga kualitas data
8	Melakukan analisis deskriptif	Menelaah proses dan hasil analisis
9	Merumuskan hipotesis tentang kemungkinan sumber penularan	Membimbing mahasiswa berdasarkan pengalaman pembimbing lapangan di masa lalu
10	Melakukan studi analitik	Membimbing mahasiswa dalam membuat desain studi analitik dan penerapannya di lapangan
11	Melakukan analisa data menggunakan software yang tepat	Membimbing mahasiswa dalam pengolahan data
12	Menyusun alternatif kegiatan penanggulangan KLB dengan melibatkan pemangku kepentingan (<i>stakeholders</i>)	Membantu penyusunan alternatif penanggulangan KLB
13	Melakukan penanggulangan KLB (jangka pendek dan jangka panjang)	Memfasilitasi mahasiswa berkomunikasi dengan pejabat kesehatan setempat dan dengan masyarakat
14	Membuat laporan kegiatan dan temuan lapangan	Membimbing dan memberikan motivasi kepada mahasiswa untuk membuat laporan akhir .
15	Menyajikan laporan akhir	Membantu/ memfasilitasi pelaksanaan seminar untuk penyajian hasil

Langkah-langkah diatas dapat dikerjakan secara bersamaan

5.3. EVALUASI PELAKSANAAN SISTEM SURVEILANS

EVALUASI PELAKSANAAN SISTEM SURVEILANS		
NO	KEGIATAN SPESIFIK MAHASISWA	PERAN PEMBIMBING LAPANGAN
1	Memilih sistem surveilans yang akan dievaluasi sesuai kebutuhan lokal	Membimbing mahasiswa dalam memilih sistem surveilans yang akan dievaluasi
2	Melakukan identifikasi dan memformulasikan tujuan khusus evaluasi	Menelaah perumusan tujuan evaluasi
3	Mengidentifikasi metoda dan teknik untuk mencapai tujuan khusus evaluasi	Membimbing mahasiswa dalam memilih metode dan teknik evaluasi yang tepat Menelaah kemampuan-laksanaan metoda dan teknik yang dipilih mahasiswa
4	Mengembangkan instrumen sesuai dengan teknik yang dipilih	Menelaah kesesuaian instrumen yang akan digunakan
5	Melakukan evaluasi terhadap sistem surveilans	Memfasilitasi pelaksanaan evaluasi surveilans
6	Melakukan analisis terhadap data yang dikumpulkan	Menelaah data dan informasi yang telah dikumpulkan
7	Menjelaskan kekuatan dan kelemahan dari sistem surveilans yang dievaluasi	Menelaah kesesuaian antara data yang dikumpulkan dan hasil yang didapatkan
8	Merumuskan hipotesis tentang penyebab kekuatan dan kelemahan sistem	Membimbing mahasiswa dalam pengidentifikasian penyebab kelemahan sistem surveilans
9	Merumuskan rekomendasi untuk memperbaiki kelemahan sistem surveilans	Menelaah mampu-laksana dan ketepatan rekomendasi
10	Membuat laporan	Membimbing dan memberikan motivasi kepada mahasiswa untuk membuat laporan akhir
11	Menyajikan hasil evaluasi sistem surveilans	Membantu/ memfasilitasi pelaksanaan seminar untuk penyajian hasil evaluasi sistem surveilans

5.4. PENELITIAN EPIDEMIOLOGI ANALITIK

PENELITIAN EPIDEMIOLOGI ANALITIK		
NO	KEGIATAN SPESIFIK MAHASISWA	PERAN PEMBIMBING LAPANGAN
1	Membuat proposal penelitian yang sesuai kebutuhan sistem kesehatan masyarakat berdasarkan hasil situasi analisis	Membimbing mahasiswa untuk memilih judul penelitian yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
2	Membuat tujuan khusus penelitian	Menelaah tujuan penelitian terhadap kemampu-laksanaan
3	Memilih metodologi penelitian yang tepat (desain, teknik sampling, instrument pengumpul data, analisis data)	Menelaah metodologi yang dipilih oleh mahasiswa apakah sesuai dan bisa diterapkan. Ketersediaan sumber daya dan kemungkinan bisa tidaknya dilaksanakan
4	Menyajikan dan mempertahankan proposal dalam suatu seminar	Memfasilitasi pelaksanaan seminar
5	Melaksanakan penelitian meliputi: pemilihan sampel, pengumpulan data dan analisis data.	Memfasilitasi pelaksanaan penelitian
6	Merumuskan rekomendasi	Menelaah kesesuaian antara tujuan penelitian dan rekomendasi
7	Membuat laporan	Membimbing dan memberikan motivasi kepada mahasiswa untuk membuat laporan akhir
8	Menyajikan hasil	Membantu/ memfasilitasi pelaksanaan seminar untuk penyajian penelitian epidemiologi

5.5. EVALUASI PROGRAM KESEHATAN

EVALUASI PROGRAM KESEHATAN		
NO	KEGIATAN SPESIFIK MAHASISWA	PERAN PEMBIMBING LAPANGAN
1	Memilih program kesehatan yang akan dievaluasi	Membimbing mahasiswa dalam memilih program/bagian untuk dievaluasi
2	Mengidentifikasi tujuan khusus evaluasi	Menelaah tujuan khusus evaluasi yang dibuat oleh mahasiswa apakah bisa dilaksanakan
3	Memilih metoda evaluasi dan membuat rencana evaluasi	Menelaah proposal apakah bisa diterima atautah tidak dan feasibilitasnya seperti apa
4	Mengembangkan instrumen untuk pengumpulan data	Membimbing mahasiswa dalam pengembangan instrumen pengumpulan data sesuai dengan sumber daya yang ada
5	Melakukan evaluasi: <ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan data - Menganalisis data - Menyajikan hasil - Merumuskan rekomendasi sesuai dengan hasil 	Memfasilitasi pelaksanaan kegiatan evaluasi program sesuai dengan proposal
6	Merumuskan rekomendasi	Menelaah mampu-laksana dan ketepatan rekomendasi
7	Membuat laporan akhir	Membimbing dan memberikan motivasi kepada mahasiswa untuk membuat laporan akhir.
8	Menyajikan laporan akhir	Membantu/ memfasilitasi pelaksanaan seminar untuk penyajian hasil

5.6. PELATIHAN

PELATIHAN		
NO	KEGIATAN KHUSUS MAHASISWA	PERAN PEMBIMBING LAPANGAN
1	Memilih dan menyiapkan telaah tentang pemilihan topik pelatihan	Membimbing mahasiswa dalam menentukan topik pelatihan sesuai dengan kebutuhan setempat
2	Menentukan tujuan pelatihan	Membimbing mahasiswa dalam menentukan tujuan pelatihan
3	Menentukan sasaran (peserta latih) pelatihan	Menilai ketepatan sasaran yang ditentukan oleh mahasiswa
4	Memilih metoda pelatihan dan audio visual yang sesuai dengan tujuan pelatihan	Menelaah kesesuaian metoda yang dipilih dengan tujuan yang ditetapkan
5	Membuat rencana pelaksanaan pelatihan	Menilai kelayakan rencana pelaksanaan pelatihan yang diusulkan oleh mahasiswa
6	Membuat indikator keberhasilan dari pelatihan	Mengarahkan mahasiswa dalam menentukan indikator yang sesuai untuk pelatihan
7	Membuat kerangka dan cara evaluasi pelatihan	Membimbing mahasiswa dalam evaluasi pelatihan
8	Melaksanakan pelatihan	Memfasilitasi mahasiswa dalam pelaksanaan pelatihan dan melakukan evaluasi dan sekaligus penilaian.
9	Membuat laporan pelaksanaan kegiatan pelatihan	Memfasilitasi presentasi mahasiswa

BAB VI: KEGIATAN PENDUKUNG UNTUK PEMBIMBING LAPANGAN

Para pembimbing lapangan umumnya adalah staf senior yang mempunyai pengalaman dalam kegiatan surveilans dan penanggulangan penyakit di tingkat provinsi dan atau kabupaten. Sebagian besar pembimbing lapangan bekerja sebagai manajer sehingga dalam tugas sehari-harinya para pembimbing lapangan tidak melakukan tugas-tugas epidemiologi lapangan.

Kemungkinan pembimbing lapangan sangat berpengalaman dalam surveilans dan penanggulangan penyakit/KLB. Namun tidak selalu yang bersangkutan menggunakan metoda ilmiah dalam tugasnya sehari-hari.

Kunci sukses mahasiswa FETP di lapangan sangat tergantung dari bimbingan yang diberikan oleh para pembimbing lapangan. Oleh karena pentingnya peran para pembimbing lapangan maka departemen kesehatan dan universitas akan memberikan dukungan secara terus menerus dan selalu memonitor para pembimbing lapangan ini agar yang bersangkutan dapat menjalankan tugasnya dengan baik. Pada saat yang sama para pembimbing lapangan sekaligus dapat menyegarkan kembali ilmu yang didapat.

Penyegaran dan penambahan ilmu bagi para pembimbing lapangan dan mahasiswa dapat dicapai melalui interaksi antara pembimbing lapangan dan mahasiswa, melalui pertemuan-pertemuan dan diskusi pada waktu membahas modul-modul teknis, pada waktu memantau kemajuan yang dicapai oleh para mahasiswa dan kontak dengan pembimbing akademik serta sekretariat FETP. Seluruh kegiatan ini merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat yang berkesinambungan.

6.1. PERTEMUAN-PERTEMUAN

Selama dua tahun masa belajar akan diadakan pertemuan tahunan antara pembimbing lapangan, staf akademik, dan departemen kesehatan untuk:

- Membantu memecahkan masalah
- Menelaah perkembangan kemajuan mahasiswa
- Menelaah terhadap tugas lapangan
- Mengganti daerah magang mahasiswa bila diperlukan
- Menyelesaikan masalah-masalah administrasi
- Meminta dukungan teknis apabila dibutuhkan

Dalam pertemuan ini bila dibutuhkan sekretariat wajib memanggil para ahli untuk memberikan topik-topik yang dibutuhkan oleh pembimbing lapangan sebagai

penyegaran. Pembimbing lapangan diwajibkan saling berbagi pengalaman mereka sehubungan dengan interaksi mereka dengan mahasiswa. Proses belajar mengajar yang terjadi, dan interaksi di lapangan serta pertemuan-pertemuan yang diadakan dapat meningkatkan kualitas program dan memberikan umpan balik bagi semua pihak.

6.2. MODUL-MODUL

Sekretariat dan atau universitas memberikan kuliah penyegaran bagi pembimbing lapangan sesuai dengan kebutuhan. Kursus penyegaran diutamakan untuk meningkatkan kemampuan para pembimbing lapangan untuk membimbing mahasiswa dalam menyelesaikan tugas-tugas lapangan. Contoh-contoh modul yang bisa disediakan:

- Penggunaan komputer dalam investigasi KLB dan interpretasi hasil investigasi
- Penyegaran metode analisis dan interpretasi data surveilans
- Peran laboratorium dalam surveilans dan dalam investigasi KLB
- Penilaian cepat pada *public health emergency*
- Survei cepat
- Teknik komunikasi dan penulisan ilmiah

Modul-modul tersebut dapat diperoleh dari sekretariat FETP atau dari universitas pada waktu staf akademik sedang berkunjung ke lapangan.

6.3. REVIEW TAHUNAN KURIKULUM FETP

Pengembangan dan perbaikan kurikulum FETP merupakan suatu proses yang berkesinambungan yang dilakukan secara berkala baik secara internal dengan melibatkan universitas, umpan balik dari mahasiswa dan pembimbing lapangan, dan juga secara eksternal dengan melibatkan para ahli.

Oleh karena proses belajar mahasiswa sebagian besar dilakukan di lapangan, dimana para pembimbing lapangan menilai keberhasilan/kegagalan program FETP maka umpan balik dari para pembimbing lapangan tentang kurikulum dan struktur program menjadi komponen yang paling penting dalam menjaga mutu FETP. Umpan balik dapat diberikan pada waktu review tahunan kurikulum FETP. Tetapi terhadap umpan balik yang memerlukan penanganan segera dapat dilakukan setiap saat. Review tahunan kurikulum dilakukan bersama antara universitas dan perwakilan departemen kesehatan pembimbing lapangan akan diundang untuk memberi masukan yang sangat berharga.

6.4. PENGEMBANGAN DAN PEMBUATAN BAHAN AJAR BARU

Para pembimbing lapangan mempunyai posisi strategis karena memiliki pengalaman lapangan yang sangat banyak dalam tugas sehari-hari mereka. Pembimbing lapangan dapat memberikan masukan dengan cara menuangkan pengalaman kedalam bentuk studi kasus yang dapat digunakan untuk proses belajar mengajar.

6.5. PRESENTASI HASIL TUGAS LAPANGAN

Untuk setiap tugas lapangan, mahasiswa harus mempresentasikan proposal kegiatan di awal kegiatan dan hasil tugas lapangan di akhir kegiatan praktik lapangan. Untuk setiap kegiatan presentasi tersebut harus dihadiri oleh pembimbing akademik dan pembimbing lapangan.

6.6. PUBLIKASI

Publikasi hasil kegiatan akademik dan tugas lapangan mahasiswa dapat dilakukan dalam setiap kegiatan ilmiah (seminar, konferensi, dll) atau dapat juga berupa publikasi pada jurnal ilmiah atau bentuk publikasi lain baik di tingkat nasional maupun internasional.

BAB VII: REFERENSI

Para pembimbing lapangan dapat mengakses referensi melalui staf akademik, sekretariat FETP atau Depkes.

Referensi juga bisa didapatkan melalui internet sebagai berikut:

1. Departemen Kesehatan RI: www.depkes.go.id
2. TEPHINET (network for FETP globally with case studies): <http://tephinet.org/>
3. CDC Atlanta (EIS program materials & surveillance system evaluation): www.cdc.gov
4. WHO (disease specific programs & surveillance systems evaluation/implementation) www.who.int
5. Jurnal Emerging Infectious Disease: www.cdc.gov/eid
6. FETP Eropa (European FETP/EPIET): <http://www.epiet.org/index.html>