



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

BLM ADA DI DAFTAR
ALHI MEDIA



615.321
Ind
M

MODUL PELATIHAN BAGI PELATIH PENINGKATAN KAPASITAS DOKTER DALAM PELAYANAN MEDIK OBAT HERBAL



615.321
Ind
m

KEMENTERIAN KESEHATAN
2017

Katalog Dalam Terbitan. Kementerian Kesehatan RI

615.321

**Ind
m**

Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Direktorat
Jenderal Pelayanan Kesehatan

**Modul pelatihan bagi pelatih peningkatan kapasitas dokter rumah
sakit dalam pelayanan medik obat herbal.**

Jakarta : Kementerian Kesehatan RI. 2016

ISBN 978-602-416-052-4

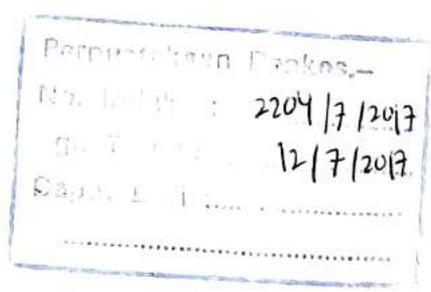
1. Judul I. HERBAL MEDICINE II. MEDICINE, TRADITIONAL
 III. HERBS, MANPOWER



DAFTAR ISI

Daftar Isi		i
Kata Pengantar		ii
Sambutan		iii
Materi Dasar 1	Kebijakan Pengembangan Program Pelayanan Kesehatan Tradisional	1
Materi Dasar 2	Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi dengan Menggunakan Obat Herbal	9
Materi Dasar 3	Medikoetikolegal Praktik Kedokteran dalam Penggunaan Obat Herbal	21
Materi Dasar 4	Pengenalan Filosofi, Konsep, dan Prinsip Terapi Kesehatan Tradisional Indonesia	35
Materi Inti 1	Pemberian Obat Herbal	43
Materi Inti 2	Pemanfaatan FOHAI	83
Materi Inti 3	Teknik Melatih	89
Materi Penunjang	Rencana Tindak Lanjut	141

perpustakaan.kemkes.go.id



perpustakaan.kemkes.go.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Kuasa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Modul Pelatihan Bagi Pelatih Peningkatan Kapasitas Dokter dalam Pelayanan Medik Obat Herbal ini dapat tersusun dengan baik.

Dalam upaya mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya, diselenggarakan upaya kesehatan terpadu dan menyeluruh dalam bentuk upaya kesehatan perseorangan maupun upaya kesehatan masyarakat. Salah satu upaya tersebut dilaksanakan melalui pelayanan kesehatan tradisional.

Pelayanan kesehatan tradisional saat ini berkembang dengan pesat seiring dengan meningkatnya minat masyarakat terhadap penggunaan pengobatan tradisional Indonesia atau kembali ke alam (*back to nature*). Hal tersebut selaras dengan program yang dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan dalam mengintegrasikan pelayanan kesehatan tradisional ke dalam system pelayanan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan yang salah satu bentuknya adalah pelayanan medik herbal.

Untuk mendukung terlaksananya pelayanan medik herbal pada fasilitas pelayanan kesehatan dibutuhkan sumber daya manusia kesehatan yang mempunyai kompetensi medik herbal. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya peningkatan kapasitas tenaga kesehatan yang dilatih medik herbal sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Dengan tersusunnya modul pelatihan bagi pelatih dalam peningkatan kapasitas dokter dalam pelayanan medik obat herbal diharapkan dapat segera terlaksananya pelatihan bagi pelatih dan tenaga dokter guna mempercepat implementasi dan memenuhi kebutuhan pemberi pelayanan medik obat herbal pada fasilitas pelayanan kesehatan.

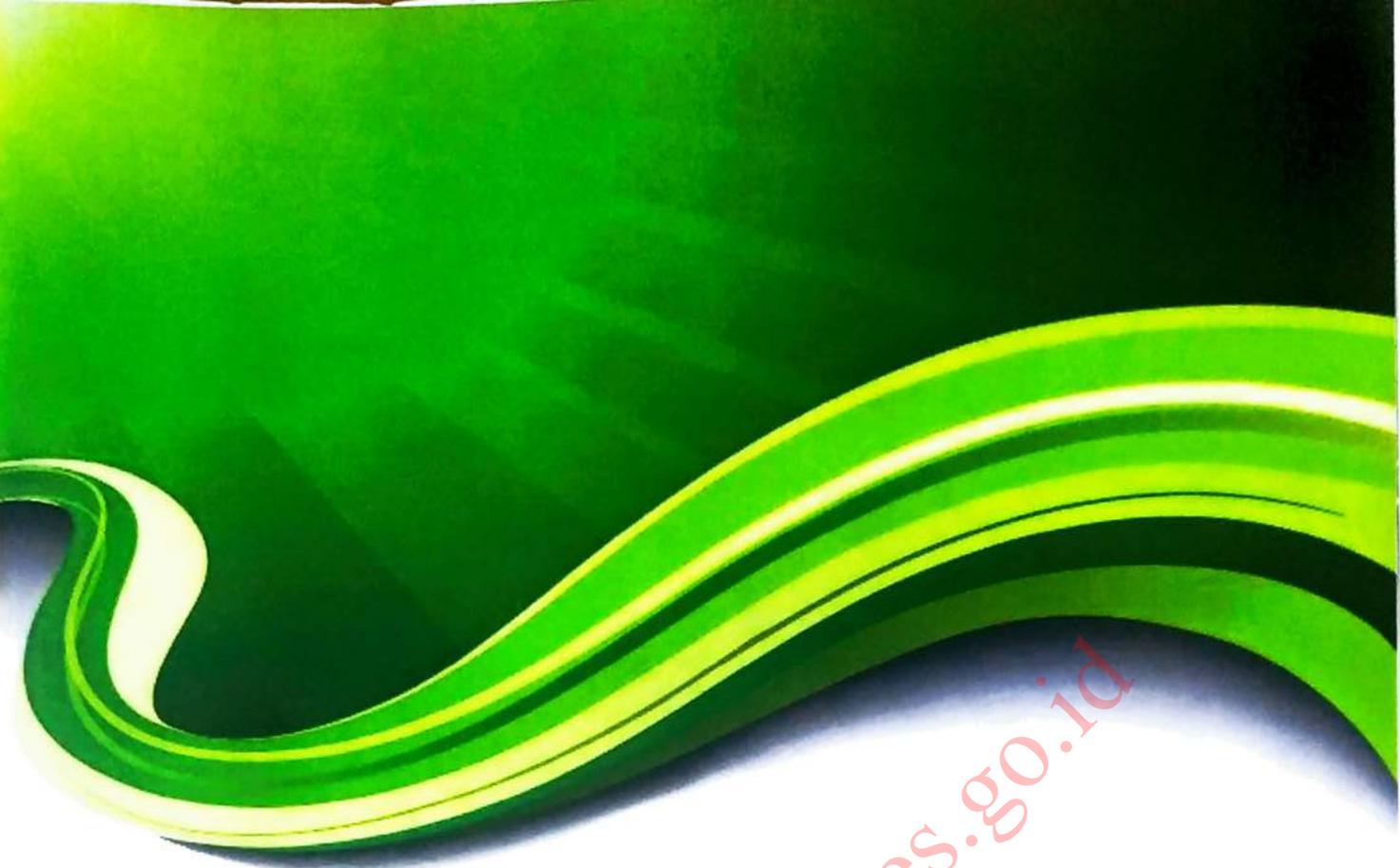
Kami menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga kepada para narasumber, tim penyusun serta seluruh pihak terkait yang telah berpartisipasi dalam penyusunan modul ini. Kami menyadari masih terdapat kekurangan, untuk itu kami harapkan berbagai saran perbaikan untuk penyempurnaan modul ini. Semoga modul ini dapat bermanfaat bagi peningkatan mutu pelayanan kesehatan.

Jakarta, Oktober 2016

Direktur Pelayanan Kesehatan Tradisional,

Dra. Meinarwati Apt., M.Kes
NIP. 195705201986032001

perpustakaan.kemkes.go.id



Materi Dasar 1
Kebijakan Pengembangan
Program Pelayanan Kesehatan
Tradisional



perpustakaan.kemkes.go.id

MATERI DASAR 1
KEBIJAKAN KEMENTERIAN KESEHATAN
DALAM
PENGEMBANGAN PELAYANAN KESEHATAN TRADISIONAL

I. DESKRIPSI SINGKAT

Sistem Pengobatan dengan konsep kembali ke alam "*back to nature*" dewasa ini banyak mendapat perhatian di masyarakat global, karena sistem ini dalam kenyataan masih hidup dan berkembang, beriringan dengan sistem pengobatan modern.

Konsep *back to nature* di negara maju menginspirasi para pakar kesehatan untuk mengembangkan sistem pengobatan tradisional, karena dapat menjadi pilihan atau pendamping dalam peningkatan kualitas kesehatan dan pencegahan terhadap penyakit individu dan masyarakat.

Indonesia sejak ribuan tahun yang lalu sudah memiliki pengobatan tradisional sendiri yang didukung oleh kekayaan sumber daya alam dan keragaman keahlian pengobatnya. Sistem ini masih terus berkembang, bahkan sebagian sudah menjadi suatu sistem yang cukup membudaya didalam masyarakat.

Konsep pengobat dan pengobatan dengan menggunakan bahan alami menjadi kecenderungan di dalam masyarakat seiring dengan keinginan masyarakat untuk mengurangi atau menghentikan penggunaan bahan kimia di dalam pengobatan. Keinginan menjadikan Sistem Kesehatan Tradisional Indonesia terhormat di dalam negeri dan internasional memerlukan dasar yang kokoh untuk memantapkan dan mengembangkan Sistem Kesehatan Tradisional Indonesia salah satunya berupa *Body of Knowledge*.

Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan menyatakan bahwa pelayanan kesehatan tradisional merupakan satu dari tujuh belas jenis kegiatan dalam pelayanan kesehatan. Peraturan perundang-undangan mensyaratkan bahwa dalam penyelenggaraannya, pelayanan kesehatan tradisional ini harus dapat dipertanggungjawabkan efektifitas, keamanan, dan mutunya serta tidak melanggar norma masyarakat termasuk norma agama.

Sepanjang sejarahnya, pelayanan kesehatan tradisional di Indonesia dilakukan dengan menggunakan obat herbal. Hasil Riskesdas Tahun 2013 menunjukkan sebanyak 49,0% masyarakat telah memanfaatkan jenis pelayanan kesehatan tradisional ramuan.

Sejalan dengan paradigma ilmu kedokteran yaitu *evidence based medicine* (pelayanan kedokteran berbasis bukti), obat tradisional termasuk obat herbal yang akan digunakan dalam pelayanan kesehatan harus memenuhi persyaratan. Untuk itu, pemerintah telah menyusun Formularium Obat Herbal Asli Indonesia (FOHAI) yang berisi kumpulan obat herbal berbasis bukti.

Peraturan perundang-undangan yang ada mengamanatkan pemerintah untuk dapat menjamin akses dan mutu pelayanan serta melaksanakan pembinaan dan pengawasan terhadap penyelenggaraan pelayanan kesehatan tradisional.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Tujuan pembelajaran umum

Setelah mengikuti sesi ini peserta memahami kebijakan Kemenkes dalam pengembangan program pelayanan kesehatan tradisional.

B. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah mengikuti sesi ini peserta mampu:

1. Menjelaskan kebijakan penyelenggaraan pelayanan kesehatan tradisional
2. Menjelaskan kebijakan pelayanan kesehatan tradisional integrasi di fasyankes

III. POKOK BAHASAN DAN SUB POKOK BAHASAN

A. Kebijakan Kementerian Kesehatan dalam Pengembangan Pelayanan Kesehatan Tradisional

1. Tatacara pelayanan kesehatan tradisional
2. Jenis pelayanan kesehatan tradisional

B. Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi

1. Konsep integrasi
2. Bentuk integrasi
3. Tipe integrasi sistem kesehatan
4. Model Pelayanan kesehatan tradisional
5. Kriteria Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi
6. Rekomendasi Bentuk Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi di Indonesia
7. Prinsip penanganan pasien

IV. BAHAN BELAJAR

Peraturan perundangan yang terkait dengan kebijakan pelayanan kesehatan tradisional.

V. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

A. Langkah 1

1. Kegiatan fasilitator:
 - a. Kegiatan bina situasi kelas
 - 1) Memperkenalkan diri
 - 2) Menyampaikan tujuan pembelajaran
 - 3) Menyampaikan ruang lingkup bahasan
 - 4) Memotivasi peserta untuk siap menerima materi
 - 5) Menanyakan dan menggali pendapat peserta latih tentang pelayanan kesehatan tradisional
 - b. Kegiatan peserta:
 - 1) Mempersiapkan diri dan alat-alat tulis yang diperlukan.
 - 2) Mendengar/memperhatikan penjelasan dan mencatat hal-hal yang dianggap penting.
 - 3) Memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh fasilitator

B. Langkah 2 (Pembekalan)

1. Kegiatan fasilitator:
 - a. Menyampaikan pokok bahasan dan sub pokok bahasan
 - b. Meminta peserta untuk memberikan tanggapan.
 - c. Melakukan klarifikasi
2. Kegiatan peserta:

Sampaikan secara lisan tanggapan materi yang disampaikan

C. Langkah 3 (diskusi kelompok)

1. Kegiatan fasilitator:
 - a. Membagi peserta dalam kelompok.
 - b. Menyampaikan pokok bahasan dengan memberikan bahan diskusi.
 - c. Memfasilitasi kegiatan diskusi
 - d. Memfasilitasi kegiatan diskusi terhadap kasus yang pernah dihadapi secara nyata oleh peserta.
 - e. Memberikan klarifikasi atas hasil diskusi kelompok para peserta.
2. Kegiatan peserta:
 - a. Mendiskusikan kasus terkait konsep integrasi pelayanan kesehatan tradisional di fasyankes.
 - b. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
 - c. Memberikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.

D. Langkah 4 (Diskusi *Pleno* Blok)

1. Kegiatan fasilitator:
Menanggapi komentar peserta dengan menyampaikan landasan hukumnya
2. Kegiatan peserta:
Menyampaikan gagasan secara kelompok

E. Langkah 5 (Evaluasi)

1. Kegiatan Fasilitator:
 - a. Meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang pokok bahasan pada lembar kerja yang tersedia.
 - b. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok
 - c. Meminta peserta untuk menuliskan tentang apa dan bagaimana dasar hukum pelayanan kesehatan tradisional, saintifikasi jamu, dan konsep integrasi secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.
2. Kegiatan peserta:
 - a. Mendiskusikan dalam kelompok apakah materi dasar hukum pelayanan kesehatan tradisional, saintifikasi jamu dan konsep integrasi sudah sesuai dengan kebutuhan dokter dalam pelayanan obat herbal.
 - b. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
 - c. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.

VI. URAIAN MATERI

A. Kebijakan Kemenkes dalam Pengembangan Pelayanan Kesehatan Tradisional

Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan, pada pasal 59 (3) mengamanatkan agar ditetapkan Peraturan Pemerintah sebagai turunan dari undang-undang tersebut yang mengatur tentang jenis dan cara pengobatan tradisional. Berdasarkan hal tersebut maka disusun dan ditetapkanlah Peraturan Pemerintah Nomor 103 tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional yang mengatur tata cara dan jenis pelayanan kesehatan tradisional.

1. Tata cara pelayanan kesehatan tradisional

Berdasarkan caranya pelayanan kesehatan tradisional dapat dikategorikan menjadi keterampilan dan ramuan. Kedua cara ini dapat digabungkan dalam satu sistem penyelenggaraan pengobatan tradisional yang sama.

a. Pelayanan kesehatan tradisional keterampilan

Pelayanan kesehatan tradisional keterampilan diklasifikasikan menjadi:

- 1) Pelayanan kesehatan tradisional keterampilan manual .
- 2) Pelayanan kesehatan tradisional olah pikir

- 3) Pelayanan kesehatan tradisional energi
- b. Pelayanan kesehatan tradisional ramuan yang menggunakan bahan alam baik yang berasal dari:
 - 1) tumbuhan/herbal,
 - 2) hewan,
 - 3) mineral,serta sarian dari bahan tersebut diatas.

2. Jenis Pelayanan Kesehatan Tradisional

Peraturan Pemerintah 103 tahun 2014 menyatakan bahwa ketiga jenis pelayanan kesehatan tradisional ini memiliki filosofi dan konsep dasar yang sama, namun dalam penerapannya memiliki perbedaan dalam pendekatan ilmu pengetahuan, pembuktian ilmiah, tata cara penerapannya serta kualifikasi, sertifikasi dan perizinan SDM, pendidikan,serta kewenangan. Berdasarkan jenisnya maka pelayanan kesehatan tradisional terdiri dari :

- a. Pelayanan Kesehatan Tradisional Empiris
- b. Pelayanan Kesehatan Tradisional Komplementer
- c. Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi

Adanya perbedaan-perbedaan ini menyebabkan saling terkaitnya peraturan perundangan lainnya baik yang menyangkut soal kualifikasi tenaga, standarisasi metode atau alat dan bahan, tata cara praktik, dan pendidikan. Peraturan perundangan yang dimaksud antara lain :

- a. Undang-Undang Nomor 29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran
- b. Undang-Undang Nomor 36 tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan
- c. Undang-Undang Nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit
- d. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 121 tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Medik Herbal
- e. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 tahun 2014 tentang Puskesmas

serta rencana strategis Kementerian Kesehatan tahun 2011-2019 yang menetapkan target capaian persentasi rumah sakit dan puskesmas yang melaksanakan pelayanan kesehatan tradisional.

Berdasarkan Peraturan Presiden nomor 72 tahun 2012 tentang Sistem Kesehatan Nasional, dinyatakan bahwa :

- a. Yankestrad diselenggarakan dengan mengutamakan keamanan, kualitas dan manfaat
- b. Yankestrad dilaksanakan secara sinergi dan integrasi dengan pelayanan kesehatan

- c. Yankestrad diarahkan untuk pengembangan lingkup keilmuan agar sejajar dengan pelayanan kesehatan

Strategi WHO 2014-2023 terkait pelayanan kesehatan tradisional merekomendasikan pada negara anggotanya 3 hal, yaitu :

- a. Membangun pengetahuan dasar untuk manajemen aktif Pelayanan Kesehatan Tradisional dan Komplementer (*Traditional and Complementary Medicine/T&CM*) melalui kebijakan nasional yang sesuai.
- b. Memperkuat jaminan mutu, keamanan, penggunaan yang tepat dan efektif dari Pelayanan Kesehatan Tradisional dan Komplementer (*Traditional and Complementary Medicine/T&CM*) dengan meregulasi produk, pelayanan dan pemberi pelayanan, serta;
- c. Mendukung jaminan kesehatan nasional (JKN) menyeluruh dengan mengintegrasikan Pelayanan Kesehatan Tradisional dan Komplementer (*Traditional and Complementary Medicine/T&CM*).

B. Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi

1. Konsep Integrasi

Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi merupakan:

- a. Suatu konsep yang mengkombinasikan berbagai jenis atau bentuk pelayanan kesehatan yang berbeda
- b. Suatu konsep yang menyatukan input dari pelayanan, manajemen dan organisasi pelayanan yang terkait dengan kegiatan preventif, diagnosis, promotif, pengobatan dan rehabilitasi.
- c. Integrasi dimaksudkan untuk meningkatkan pelayanan (akses, mutu, efektivitas dan kepuasan pengguna)

2. Bentuk integrasi

a. Vertikal

Bentuk integrasi vertikal yaitu antara berbagai tingkat pelayanan yang berbeda atau antara jenis-jenis sistem pengobatan. Contoh: hubungan antara puskesmas dengan RS, hubungan antara RS satu dengan RS lainnya dengan tipe yang lebih tinggi.

b. Horizontal

Bentuk integrasi horizontal melibatkan pelayanan yang berbeda di dalam strata fasilitas pelayanan kesehatan yang sama. Contoh: hubungan antara RS satu dengan RS lainnya dengan tipe yang sama.

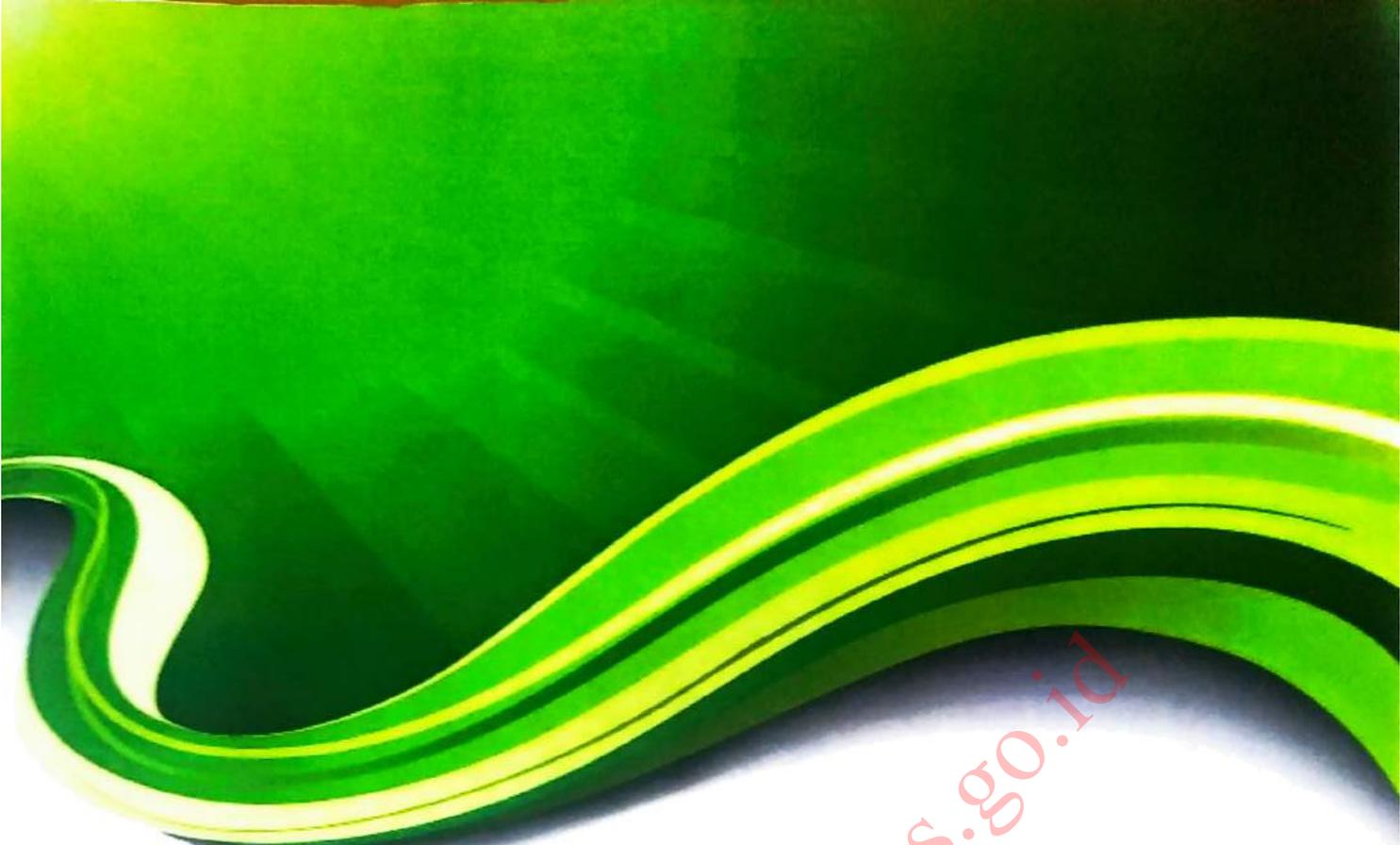
3. Tipe integrasi sistem kesehatan
 - a. Integrasi paralel yaitu melibatkan bentuk-bentuk asuhan kesehatan yang berbeda dimana antara pengobatan tradisional komplementer dan konvensional dapat saling berperan sebagai pengganti, sehingga pasien dapat memilih sendiri jenis pengobatan yang dikehendaki.
 - b. Integrasi integratif yaitu mengkombinasikan pengobatan konvensional dengan pelayanan kesehatan tradisional. Pengobatan dilakukan oleh seorang praktisi yang melakukan asuhan lebih dari 1 bentuk pengobatan atau melalui rujukan. Bentuk-bentuk pengobatan yang berbeda tersebut dianggap cenderung lebih bersifat sebagai pelengkap dari pada sebagai pengganti.
4. Model pelayanan kesehatan tradisional integrasi
Model pelayanan kesehatan tradisional integrasi yaitu:
 - a. Pelayanan primer :
 - 1) Puskesmas
 - 2) Klinik pratama
 - b. Pelayanan kesehatan rujukan :
 - 1) unit pelayanan kesehatan tradisional integrasi
 - 2) klinik utama (multi/interdisiplin)
5. Kriteria pelayanan kesehatan tradisional komplementer yang dapat diintegrasikan
 - a. Adanya bukti keamanan dan efektivitas suatu modalitas pengobatan
 - b. Adanya bukti untuk peningkatan kualitas hidup
 - c. Adanya bukti potensi untuk pencegahan penyakit
6. Rekomendasi Bentuk Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi di Indonesia
 - a. Pelayanan kesehatan tradisional integrasi dilaksanakan pada fasilitas pelayanan kesehatan terutama dalam pelayanan primer.
 - b. Kriteria pelayanan kesehatan tradisional komplementer yang dapat diintegrasikan pada fasilitas pelayanan kesehatan adalah:
 - 1) Memiliki bukti aman, efektif dan bermutu serta "*cost effective*"
 - 2) Modalitas tersebut telah ditetapkan oleh Menteri Kesehatan
 - 3) Tenaga pelayanan kesehatan tradisional yang terlibat dalam pelayanan kesehatan tradisional integrasi adalah tenaga profesional pelayanan kesehatan tradisional komplementer (lulusan pendidikan profesi bidang kesehatan tradisional) sesuai dengan kompetensi dan kewenangannya yang bekerja di fasilitas pelayanan kesehatan tradisional berdasarkan peraturan perundangan.

- 4) Tenaga medis yang memiliki kompetensi dan kewenangan dalam modalitas kesehatan tradisional tertentu.
 - 5) Bentuk integrasi adalah horizontal dan vertikal.
7. Prinsip penanganan pasien
- Prinsip penanganan pasien di fasyankes yaitu:
- a. Pasien adalah pasien dokter konvensional, sebagai penanggung jawab pasien karena prinsip pelayanan kesehatan tradisional integrasi memanfaatkan pelayanan kesehatan tradisional sebagai komplementer
 - b. Pasien diberi terapi konvensional, bila dipandang perlu, dengan menjelaskan kepada pasien dan mendapat persetujuan pasien, diberikan pelayanan kesehatan tradisional sebagai komplementer
 - c. Di fasyankes dibentuk tim pelayanan kesehatan tradisional integrasi yang melakukan asesmen dan memberi rekomendasi pelayanan kesehatan tradisional komplementer yang diperlukan, terdiri dari dokter dan tenaga kesehatan tradisional.
 - d. Pelayanan kesehatan tradisional komplementer dapat diberikan oleh dokter yang memiliki kompetensi pelayanan kesehatan tradisional komplementer tertentu atau oleh tenaga kesehatan tradisional di fasyankestrad.

Sebelum menyarankan atau memberikan pelayanan kesehatan tradisional komplementer sebagai pelengkap terhadap terapi konvensional, dokter harus menjelaskan tujuan, jenis serta hasil dan dampak yang diharapkan sebelum meminta persetujuan pasien (*informed consent*).

VII. REFERENSI

- A. Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan
- B. Undang-Undang Nomor 36 tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan
- C. Undang-Undang Nomor 29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran
- D. Pemerintah Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional
- E. Peraturan Presiden Nomor 72 tahun 2012 tentang Sistem Kesehatan Nasional
- F. Permenkes No 75 tahun 2014 tentang Puskesmas
- G. Permenkes No 56 tahun 2014 tentang Klasifikasi Rumah Sakit
- H. Nomor 46 Tahun 2015 tentang Akreditasi Puskesmas, Klinik Pratama, Tempat Praktik Mandiri Dokter dan Tempat Praktik Mandiri Dokter Gigi
- I. Strategi WHO tahun 2014-2023
- J. Renstra Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019



Materi Dasar 2
Pelayanan Kesehatan Tradisional
Integrasi dengan Menggunakan
Obat Herbal



perpustakaan.kemkes.go.id

MATERI DASAR 2
PELAYANAN KESEHATAN TRADISIONAL INTEGRASI
DENGAN MENGGUNAKAN OBAT HERBAL

I. DESKRIPSI SINGKAT

Tujuan pembangunan kesehatan menuju Indonesia Sehat antara lain meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat serta memiliki akses terhadap pelayanan kesehatan yang bermutu, adil dan merata.

Sebagai landasan arah dan pedoman penyelenggaraan pembangunan kesehatan bagi seluruh penyelenggara kesehatan baik di pusat, daerah, masyarakat maupun dunia usaha serta pihak terkait lainnya, telah ditetapkan Sistem Kesehatan Nasional (SKN) melalui Keputusan Menteri Kesehatan No. 131/Menkes/SK/II/2004.

Di dalam salah satu subsistem SKN disebutkan bahwa pengembangan dan peningkatan obat tradisional ditujukan agar diperoleh obat tradisional yang bermutu tinggi, aman, memiliki khasiat nyata yang teruji secara ilmiah, dan dimanfaatkan secara luas, baik untuk pengobatan sendiri oleh masyarakat maupun digunakan dalam pelayanan kesehatan formal.

Obat tradisional yang telah terbukti aman dan bermanfaat serta diproduksi sesuai dengan standar mutu dapat digunakan sebagai produk dalam pelayanan kesehatan tradisional integrasi.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Tujuan pembelajaran umum

Setelah mengikuti materi, peserta mampu melakukan pelayanan kesehatan tradisional integrasi dengan menggunakan obat herbal

B. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah mengikuti materi, peserta mampu memahami konsep umum FOHAI dan melakukan pelayanan kesehatan tradisional integrasi menggunakan obat herbal.

III. POKOK BAHASAN DAN SUB POKOK BAHASAN

A. pelayanan medik menggunakan obat Herbal

B. Konsep Umum Formularium Obat Herbal Asli Indonesia (FOHAI)

IV. BAHAN BELAJAR

Peraturan Perundangan terkait pelayanan kesehatan tradisional dan pemanfaatan FOHAI.

V. PROSES PEMBELAJARAN

A. Langkah 1 : Pengkondisian (15 menit)

1. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Fasilitator memperkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi tempat bekerja materi yang akan disampaikan dan waktu yang disediakan untuk menyampaikan materi ini.
2. Fasilitator menyampaikan tujuan pembelajaran materi ini dan pokok bahasan yang akan disampaikan dengan menggunakan bahan tayang.

B. Langkah 2 : Penyampaian Materi

1. Fasilitator menyampaikan materi pelayanan kesehatan tradisional integrasi dengan menggunakan obat herbal dengan subpokok bahasan :
 - a. Standar Pelayanan Medik Herbal
 - b. Formularium Obat Herbal Asli Indonesia (FOHAI)
2. Fasilitator mempersilahkan peserta untuk bertanya dan menanggapi apa yang sudah disampaikan dan diakhiri pemberian kesimpulan terhadap materi tersebut.

C. Langkah 3 : Penyampaian pemicu

1. Fasilitator menyampaikan naskah pemicu kepada kelompok peserta.
2. Masing masing kelompok memilih ketua dan sekretaris kelompok.
3. Masing – masing kelompok peserta membahas naskah pemicu, dipimpin oleh ketua dan laporan dicatat oleh sekretaris.
4. Masing kelompok membuat laporan dan menyampaikan pada forum pleno.
5. Tanya jawab antar kelompok penyanggah dan kelompok penyaji.
6. Tanggapan dari fasilitator.

VI. URAIAN MATERI

A. Pelayanan Medik Obat Herbal

1. Prinsip Pelayanan

Pelayanan yang diberikan harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 
- a. Aman, bermanfaat, bermutu, digunakan secara rasional dan tidak bertentangan dengan norma yang berlaku di masyarakat.
 - b. Dilaksanakan oleh tenaga yang memiliki kompetensi dan kewenangan sesuai bidangnya berdasarkan peraturan perundangan
 - c. Diberikan atas dasar kepentingan terbaik pasien
 - d. Berpotensi sebagai upaya promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif serta paliatif
 - e. Menggunakan jenis obat herbal yang telah ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kesehatan RI.
 - f. Untuk jenis obat herbal yang belum ditetapkan dapat dilaksanakan dalam rangka penelitian sesuai kaidah penelitian ilmiah yang berlaku.

2. Ketenagaan

Komponen tenaga kesehatan yang dapat memberikan pelayanan kesehatan tradisional integrasi menggunakan obat herbal adalah:

- a. Dokter dan dokter gigi dalam rangka pengobatan konvensional (*cure*).
- b. Perawat, bidan, ahli gizi dan fisioterapis (berpendidikan profesi) dalam rangka perawatan (*care*) di bawah koordinasi dokter penanggungjawab pasien.
- c. Apoteker dalam rangka pelayanan kefarmasian
- d. Tenaga kesehatan tradisional dengan pendidikan S1 profesi. Melaksanakan pelayanan kesehatan tradisional sebagai komplementer dengan menggunakan pendekatan sistim pengobatan tradisional tertentu dan bekerja dibawah koordinasi tenaga medis

Pelayanan kesehatan tradisional integrasi dilaksanakan sesuai dengan tugas dan tanggung jawab berdasarkan kompetensi dan kewenangan yang dimiliki masing-masing tenaga serta didukung oleh Standar Pelayanan Kesehatan dan Standar Prosedur Operasional (SPO) untuk setiap jenis pelayanan kesehatan tradisional integrasi yang dilaksanakan.

Sebelum tersedianya tenaga kesehatan tradisional dalam bidang kesehatan tradisional Indonesia berpendidikan S-1 profesi dari institusi pendidikan yang diberikan rekomendasi oleh Kementerian Kesehatan, maka pelayanan kesehatan tradisional integrasi dapat dilaksanakan oleh tenaga medis atau tenaga kesehatan lainnya dengan ketentuan :

- a. Berpendidikan minimal S-1 profesi
- b. Bekerja sesuai kompetensi dan kewenangan masing-masing sesuai peraturan perundangan

- c. Pemanfaatannya terbatas sebagai modalitas terapi dengan pendekatan konvensional (tidak menggunakan pendekatan sistem pengobatan tradisional)
- d. Indikasi terapi berdasarkan ilmu biomedis dengan menggunakan ICD
- e. Efektifitasnya dan keamanannya terbukti secara ilmiah
- f. Penggunaan metode tersebut disetujui oleh otoritas profesi terkait
- g. Memiliki sertifikat kompetensi bidang kesehatan tradisional komplementer dari lembaga yang berwenang sesuai peraturan perundangan. Hal ini dikecualikan untuk pelayanan kesehatan tradisional integrasi yang menggunakan obat tradisional oleh karena penggunaan obat tradisional dipandang sebagai produk sebagaimana penggunaan obat konvensional.
- h. Dilaksanakan sesuai Standar Pelayanan Kesehatan dan Standar Prosedur Operasional (SPO) untuk setiap jenis pelayanan kesehatan tradisional integrasi yang dilaksanakan.

Tenaga kesehatan tradisional profesi, tenaga medis atau tenaga kesehatan lainnya dalam melakukan pelayanan kesehatan menggunakan obat herbal harus sesuai dengan kewenangannya masing-masing dengan ketentuan :

- a. Tenaga medis yang menggunakan herbal mengikuti peraturan yang terkait dengan kewenangan tenaga medis.
- b. Bekerja sesuai dengan ruang lingkup praktik masing-masing berdasarkan kompetensi dan kewenangan profesionalnya.
- c. Bekerja sesuai dengan standar profesi, SPO, standar pelayanan, etika profesi, menghormati hak pasien, mengutamakan kepentingan dan keselamatan pasien.
- d. Pemanfaatan obat herbal harus atas persetujuan pasien (*informed consent*). Persetujuan ini diberikan setelah mendapat penjelasan yang memadai meliputi indikasi, manfaat, proses dan efek samping pengobatan yang mungkin terjadi.
- e. Dalam keadaan tertentu di mana pasien tidak bersedia menerima pengobatan konvensional yang merupakan pilihan utama (*drug of choice*) dan memilih pelayanan dengan menggunakan obat herbal, maka dokter wajib menjelaskan risiko akibat tidak menggunakan atau terlambat pemberian pengobatan konvensional tersebut.

3. Persyaratan Penggunaan Obat Tradisional

Obat tradisional yang dapat digunakan dalam pelayanan kesehatan kesehatan tradisional integrasi harus memiliki kriteria:

- a. Aman, bermanfaat dan bermutu
- b. Menggunakan obat tradisional Indonesia
- c. Minimal telah melalui uji hewan
- d. Menggunakan sediaan modern
- e. Memiliki ijin edar dari Badan POM atau obat herbal yang telah ditetapkan oleh Menteri Kesehatan

Penyediaan layanan obat tradisional terintegrasi dengan instalasi farmasi/unit yang mengatur pelayanan obat di fasilitas pelayanan kesehatan yang bersangkutan.

4. Standar Praktik Pelayanan Kesehatan Menggunakan Obat Herbal
 - a. Berpraktik sesuai kewenangannya
 - b. Tata laksana Pasien ditangani secara konvensional
 - c. Berorientasi pada kebutuhan terbaik pasien
 - d. Meminta persetujuan tindakan setelah terlebih dahulu manfaat dan risiko yang mungkin terjadi (*informed consent*)
 - e. Melaksanakan evaluasi berkala.
 - f. Memilih pelayanan kesehatan tradisional integrasi dengan pendekatan praktik terbaik berdasarkan bukti (*evidence based*)
 - g. Menggunakan obat herbal yang telah terbukti efektif dan aman sebagaimana tercantum dalam formularium obat herbal asli Indonesia.

5. *Informed Consent*

Informed Consent dalam pelayanan obat herbal adalah persetujuan yang diberikan oleh pasien atau keluarga terdekat setelah mendapat penjelasan secara lengkap mengenai pemberian obat herbal terhadap pasien. Prinsip pada persetujuan tersebut yaitu :

- a. dipahami, dan disetujui pasien / keluarga terdekatnya
- b. dapat lisan/ tulisan

Orang yang berhak memberi persetujuan untuk dapat dilakukan pemberian obat herbal yaitu :

- a. Pasien yang bersangkutan
- b. Bila pasien tidak dapat /tidak layak memberi persetujuan, beberapa hal penting yang harus dijelaskan pada pasien untuk dapat dipahami sehingga dapat memberi keputusan yaitu :
 - 1) diagnosis penyakit
 - 2) tujuan pemberian obat herbal

- c. Risiko komplikasi dan efek samping yang mungkin
- d. Prognosis

Contoh formulir *Informed Consent*:

**PERSETUJUAN PEMBERIAN OBAT HERBAL
(INFORMED CONSENT)**

RS :
Alamat :

SURAT PERSETUJUAN/IZIN UNTUK PEMBERIAN OBAT HERBAL

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Umur : Laki-laki/Perempuan*
Alamat :

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya memberikan persetujuan/izin untuk dilakukan pemberian obat herbal :
terhadap diri saya sendiri selaku pasien atau istri/suami/anak/ayah/ibu* saya dengan:

Nama :
Umur : Laki-laki/Perempuan*
Alamat :
No. Rekam Medis:

kepada saya telah dijelaskan tentang tujuan, tata cara, manfaat, risiko tidak menggunakan atau keterlambatan pemberian pengobatan konvensional, serta risiko yang mungkin timbul dari pemberian obat herbal tersebut dan saya telah mengerti sepenuhnya.
Demikian pernyataan persetujuan ini saya buat dengan sadar dan tanpa paksaan.

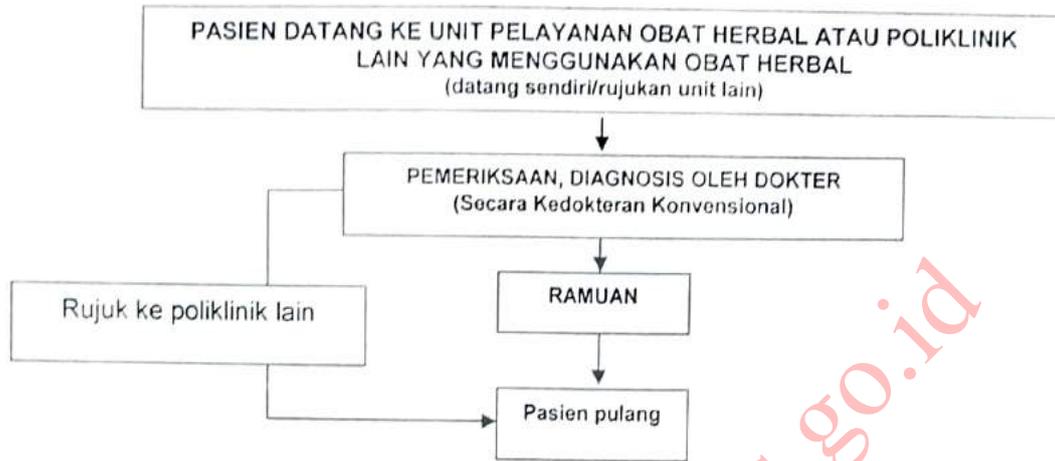
Saksi /keluarga pasien	Tempat,tanggal/bulan/tahun/pukul Yang membuat pernyataan,
ttd	ttd
nama jelas	nama jelas

6. Sistem Rujukan

Sistem rujukan merupakan penyelenggaraan kesehatan yang mengatur pelimpahan tugas dan tanggungjawab secara timbal balik baik vertikal maupun horizontal dalam bidang kesehatan. Prinsip rujukan dilaksanakan berdasarkan atas keterbatasan kemampuan, kewenangan, dan keterbatasan fasilitas. Pelayanan medis dilaksanakan di fasilitas pelayanan kesehatan konvensional, dan bila memerlukan pelayanan kesehatan tradisional komplementer dapat dirujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan tradisional yang dapat merupakan

fasilitas jejaring sehingga perkembangan pasien tetap dapat diikuti oleh tenaga medis sebagai perujuk.

B. Alur Pelayanan Medik Obat Herbal



C. Konsep Umum Formularium Obat Herbal Asli Indonesia (FOHAI)

1. Ruang Lingkup FOHAI

Formularium Obat Herbal Asli Indonesia ini berisi informasi tentang jenis-jenis tanaman obat yang tumbuh di Indonesia yang telah terbukti bermanfaat untuk kesehatan. Informasi yang disajikan meliputi nama Latin, bagian yang digunakan, nama daerah, deskripsi tanaman/simplisia, kandungan kimia, data keamanan, data manfaat, indikasi, kontraindikasi, peringatan, efek samping, interaksi, posologi, cara penyiapan dan daftar pustaka. Tanaman herbal ini kemudian disusun secara alfabetis dan dikelompokkan berdasarkan jenis penyakit dalam daftar indeks terapi yang juga disusun secara alfabetis.

Jenis-jenis penyakit yang ada di dalam formularium ini adalah jenis penyakit yang kasusnya cukup banyak di masyarakat berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2010 dan Data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2009. Pemanfaatan tanaman herbal ini dimaksudkan untuk upaya promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif dan paliatif.

2. Gambaran umum FOHAI

- Formularium ini merupakan daftar tanaman obat pilihan asli Indonesia yang sudah terbukti aman, berkhasiat dan bermutu.

- b. Herbal di dalam formularium ini digunakan dalam pengobatan konvensional sebagai komplementer yaitu digunakan bersamaan dengan obat konvensional, atau sebagai alternatif yaitu digunakan dalam keadaan obat konvensional tidak dapat diberikan.
 - c. Sediaan herbal tidak boleh digunakan dalam keadaan kegawatdaruratan dan keadaan yang potensial membahayakan jiwa.
 - d. Produk yang dibuat berdasarkan formularium obat herbal asli Indonesia menggunakan bahan baku sesuai standar Farmakope Herbal Indonesia atau buku standar resmi lainnya.
 - e. Pelayanan obat herbal menggunakan rekam medik khusus yang telah disediakan.
3. Kriteria Herbal dalam FOHA
- a. Herbal dalam formularium ini mempunyai data keamanan yang dibuktikan minimal dengan data toksisitas akut (LD50).
 - b. Mempunyai data manfaat minimal memiliki data praklinik.
 - c. Produk yang dibuat berdasarkan formularium obat herbal asli Indonesia menggunakan bahan baku sesuai standar Farmakope Herbal Indonesia atau buku standar resmi lainnya
 - d. Mutu dinyatakan dengan pemenuhan produk terhadap Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB).
 - e. Sediaan berbentuk formulasi modern
4. Penggolongan derajat *evidence based medicine* (EBM)
- Penggolongan Obat herbal berdasarkan data uji klinik yang ditetapkan tingkat pembuktiannya (*Level of Evidence Grade*) oleh *Natural Standard/Harvard Medical School* yang memusatkan informasi berbasis *evidence* mengenai keamanan, bahaya, interaksi, dan dosis, di dalam formularium ini beberapa obat herbal dibagi menjadi 5 tingkat pembuktian sebagai berikut:
- a. *Grade A* : Bukti ilmiah kuat (*Strong Scientific Evidence*)
Bukti manfaat yang bermakna secara statistik dari > 2 RCT yang memenuhi syarat, atau bukti dari 1 RCT yang memenuhi syarat dan 1 meta-analisis yang memenuhi ketentuan atau pembuktian dari *multiple* RCT dengan mayoritas dari uji klinik yang dilakukan sesuai persyaratan, menunjukkan bukti manfaat yang bermakna secara statistik disertai bukti pendukung dalam ilmu dasar, penelitian binatang atau teori.

- b. *Grade B : Bukti ilmiah Baik (Good Scientific Evidence)*
Bukti manfaat yang bermakna secara statistik dari 1-2 uji klinik yang dilakukan secara random (acak), atau bukti manfaat dari > 1 meta-analisis yang memenuhi ketentuan atau bukti manfaat dari > 1 kohort/case-control/ uji klinik yang tidak random disertai bukti pendukung dalam ilmu dasar, penelitian binatang, atau teori. Tingkat ini diterapkan pada keadaan dimana RCT dengan disain yang baik melaporkan hasil negatif tetapi kontras dengan hasil efikasi positif yang dihasilkan dari banyak uji klinik lain dengan disain yang kurang baik atau meta-analisis dengan disain yang baik, sementara menunggu bukti konfirmasi dari suatu RCT tambahan dengan disain yang baik.
- c. *Grade C : Pembuktian yang tidak jelas atau bukti ilmiah yang diperdebatkan (Unclear or Conflicting Scientific Evidence)*
Bukti manfaat dari > 1 RCT yang kecil tanpa jumlah sampel, power, tingkat kemaknaan, atau kualitas disain yang adekuat atau bukti yang diperdebatkan dari banyak RCT tanpa mayoritas dari uji klinik yang memenuhi persyaratan, menunjukkan bukti manfaat atau ketidak efektifan, atau bukti manfaat dari > 1 kohort/case-control/ uji klinik yang tidak random, dan tidak disertai bukti pendukung dalam ilmu dasar, penelitian binatang, atau teori, atau bukti efikasi hanya dari ilmu dasar, penelitian binatang atau teori.
- d. *Grade D : Pembuktian ilmiah Negatif (Fair Negative Scientific Evidence)*
Bukti manfaat tidak bermakna secara statistik (tidak terbukti bermanfaat) dari kohort/case-control/ uji klinik yang tidak random, dan bukti dari ilmu dasar, penelitian binatang, atau teori, menunjukkan tidak ada manfaat. Tingkat ini juga hasil negatif, walaupun ada hasil efikasi positif dilaporkan oleh uji klinik atau meta-analisis dengan disain yang kurang baik. (NB: bila ada > 1 RCT dengan disain yang baik dan sangat meyakinkan menunjukkan hasil negative, maka dimasukkan menjadi tingkat "F" walaupun ada hasil positif dari studi-studi lain dengan disain yang kurang baik).
- e. *Grade E : Pembuktian Ilmiah Sangat Negatif (Strong Negative Scientific Evidence)*
Bukti statistik tidak bermakna (tidak terbukti bermanfaat) dari > 1 RCT dengan kriteria objektif mempunyai power yang adekuat dan disain yang berkualitas tinggi (criteria objektif sesuai validated instruments for evaluating study quality, termasuk skala 5 point yang dikembangkan oleh Jadad et al, dimana skor < 4 menunjukkan metode dengan kualitas yang kurang)

f. Tidak Ada Bukti (*Lack of Evidence*)

Tidak dapat mengevaluasi efikasi karena tidak tersedia data manusia yang adekuat

5. Ketentuan Umum dalam Pemanfaatan FOHAI

Kementerian Kesehatan RI melalui penancangan pengembangan dan promosi herbal asli Indonesia mendorong dan menggalakkan kembali pemakaian herbal asli Indonesia di masyarakat dan pengembangan pemanfaatannya oleh dokter di bidang kedokteran. Isi Formularium ini akan terus berkembang seiring dengan kemajuan ilmu kesehatan. Hal ini didukung pula dengan keberadaan Sentra Pengembangan dan Penerapan Pengobatan Tradisional (SP3T), Badan Litbangkes serta Institusi Pendidikan yang senantiasa melakukan penelitian dan pengembangan di bidang kesehatan tradisional.

Sebagai salah satu acuan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi dengan menggunakan herbal (jamu) sebagai komplementer pada beberapa kasus tertentu diperlukan adanya Formularium Obat Herbal Asli Indonesia.

Formularium ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan pengobatan standar, namun digunakan sebagai komplemen pengobatan standar. Formularium ini juga penting mengingat terdapat sejumlah penyakit yang belum dapat ditanggulangi dengan pengobatan konvensional. Selain itu, komitmen WHO dalam *WHO Regional Meeting on the Use of Herbal Medicine in Primary Health Care*, di Rangoon, Maret 2009 menghasilkan kesepakatan untuk saling bertukar informasi dan memperkuat Program Nasional dalam penggunaan *Herbal Medicine* di Pelayanan Kesehatan Dasar semakin mendukung penyelenggaraan pengobatan herbal.

Jenis dan gejala penyakit yang termuat dalam FOHAI ini meliputi : penyakit metabolik (diabetes mellitus, dislipidemia, hiperurisemia), ISPA (dengan gejala batuk, analgetik-antipiretik, penyakit kulit (panu, kadas, kurap), gangguan pencernaan (gastroenteritis, gastritis), hipertensi, kanker (suportif dan paliatif), penyakit jantung dan pembuluh darah, gangguan nutrisi (obesitas, anoreksia,), penyakit saluran kemih, diuretik, artritis, konstipasi, insomnia, hepatoprotektor, disfungsi ereksi dan haemorrhoid.

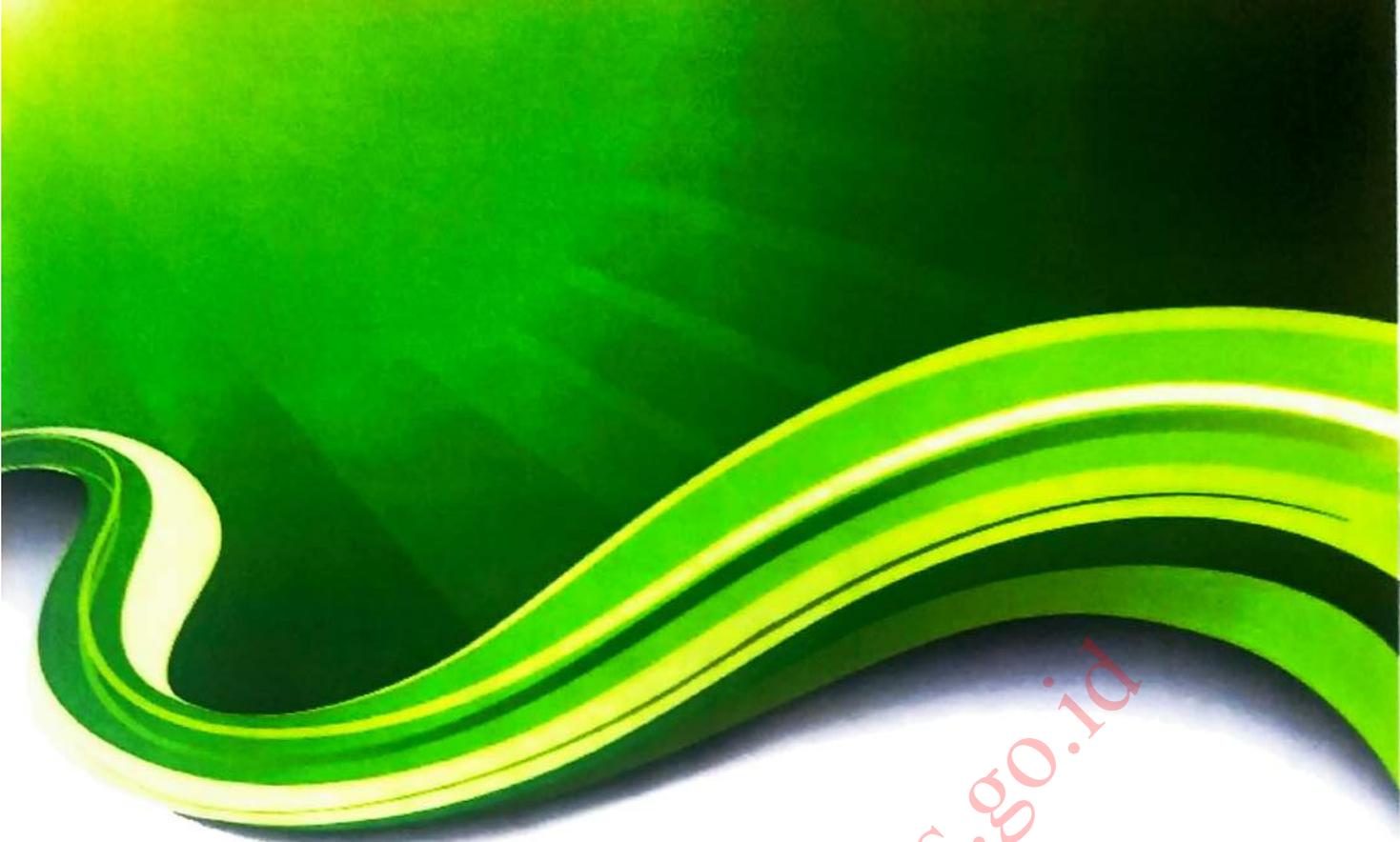
VII. REFERENSI

- A. Undang-Undang No.29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran
- B. Undang-Undang No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan
- C. Undang-Undang No.44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit
- D. Undang-Undang No.36 tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan
- E. Peraturan Pemerintah No.103 tahun 2014 tentang Pelayanan kesehatan Tradisional
- F. Permenkes No.75 tahun 2014 tentang Puskesmas
- G. Permenkes No.56 tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah sakit
- H. Permenkes No.007 tahun 2012 tentang Registrasi Obat Tradisional
- I. Permenkes No 6 tahun 2016 tentang Formularium Obat Herbal Asli Indonesia
- J. Kepmenkes No.121 tahun 2008 tentang standar pelayanan medik herbal
- K. Keputusan Kepala BPOM RI No. HK.00.05.4.2411 tahun 2004 tentang Ketentuan pokok pengelompokan dan penandaan bahan alam

VIII. LAMPIRAN

-

perpustakaan.kemkes.go.id



Materi Dasar 3
Medikoetikolegal Praktik
Kedokteran dalam Penggunaan
Obat Herbal



perpustakaan.kemkes.go.id

MATERI DASAR 3
MEDIKOETIKOLEGAL PRAKTIK KEDOKTERAN
DALAM PENGGUNAAN OBAT HERBAL

I. DESKRIPSI SINGKAT

Pelayanan kesehatan tradisional adalah pengobatan dan/atau perawatan dengan cara dan obat yang mengacu pada pengalaman dan keterampilan turun temurun secara empiris yang dapat dipertanggungjawabkan dan diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat. Pelayanan Kesehatan Tradisional harus memenuhi kriteria yang tercantum dalam UU No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan yaitu aman, efektif dan bermutu.

Ruang lingkup pelayanan kesehatan tradisional lebih diutamakan untuk upaya kesehatan promotif, preventif, rehabilitatif, dan paliatif. Sedangkan dalam upaya kuratif hanya digunakan sebagai komplementer terhadap pengobatan konvensional yang sudah menjadi terapi utamanya, atau menjadi alternatif pada keadaan tertentu seperti adanya kontraindikasi terhadap terapi konvensional yang menjadi terapi utamanya atau atas permintaan pasien setelah mendapat penjelasan.

Aspek medikoetikolegal kedokteran pada pelayanan kesehatan tradisional perlu dipahami agar pelayanan kesehatan yang menggunakan obat herbal dapat terhindar dari pelanggaran etik, disiplin maupun hukum. Kemungkinan masalah etika akan sering terjadi dalam praktik medis yang belum mempunyai petunjuk dari organisasi profesinya. Dokter bertanggungjawab terhadap diri sendiri dalam mengambil keputusan medik dan etik dalam praktiknya sehari-hari.

Modul medikoetikolegal menjadi salah satu dasar penting dalam praktik. Masalah etika sering muncul dalam praktik kedokteran dimana belum ada petunjuk dari organisasi profesi (IDI/ PDGI) termasuk pelayanan menggunakan obat herbal. Dalam praktiknya dokter sering harus memutuskan apakah sumpah dokter pasal Kodeki dapat diterapkan pada situasi yang sedang dihadapi atau tidak. Rekomendasi-rekomendasi dari organisasi yang sifatnya umum perlu analisa, pemahaman dan renungan agar muncul kearifan yang pada akhirnya membawa kemantapan menjalankan profesi agar jauh dari salah paham, tuntutan (gugatan) serta tetap aman dari kondisi sengketa medik.

Aspek medikoetikolegal kedokteran penting untuk dipahami agar pelayanan kesehatan menggunakan obat herbal dapat terhindar dari pelanggaran etik, disiplin maupun

hukum. Dokter bertanggung jawab terhadap diri sendiri dalam mengambil keputusan medik dan keputusan etik dalam mengimplementasikan kompetensinya.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Tujuan pembelajaran umum

Setelah mengikuti materi, peserta memahami medikoetikolegal praktik kedokteran dengan menggunakan obat herbal

B. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah mengikuti materi, peserta mampu memahami:

1. Aspek hukum praktik kedokteran
2. Aspek hukum pelayanan menggunakan obat herbal

III. POKOK BAHASAN DAN SUB POKOK BAHASAN

A. Aspek hukum praktik kedokteran

1. Etika medis
2. Kode Etik Kedokteran Indonesia (KODEKI)
3. Dasar hukum perkara perdata atau pidana yang perlu diketahui oleh dokter

B. Aspek hukum pelayanan menggunakan obat herbal

1. Etikolegal
2. Medikolegal
3. Peraturan perundangan terkait

IV. BAHAN BELAJAR

Peraturan perundangan terkait etika dan disiplin praktek kedokteran

V. LANGKAH-LANGKAH/ PROSES PEMBELAJARAN

A. Langkah 1

1. Kegiatan fasilitator

a. Kegiatan bina situasi kelas

- 1) Memperkenalkan diri
- 2) Menyampaikan ruang lingkup bahasan
- 3) Menanyakan dan menggali pendapat peserta latih tentang Medikoetikolegal Praktik Kedokteran dengan Menggunakan Obat Herbal

2. Kegiatan peserta

- a. Menyiapkan diri dan alat tulis menulis yang diperlukan
- b. Memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan fasilitator

B. Langkah 2

Fasilitator menyampaikan materi medikoetikolegal praktik kedokteran dengan menggunakan obat herbal.

C. Langkah 3

1. Fasilitator menyampaikan naskah pemicu kepada kelompok peserta.
2. Masing masing kelompok memilih ketua dan sekretaris kelompok.
3. Masing – masing kelompok peserta membahas naskah pemicu, dipimpin oleh ketua dan laporan dicatat oleh sekretaris.
4. Masing kelompok membuat laporan dan menyampaikan pada forum pleno.
5. Tanya jawab antar kelompok penyanggah dan kelompok penyaji.
6. Tanggapan dari fasilitator.

VI. URAIAN MATERI

A. Aspek hukum praktik kedokteran

1. Etika medis

Etika medis adalah etika terapan dan etika normatif yang merupakan pedoman dan rambu-rambu bagi perilaku etis seorang dokter dalam membina hubungan profesional kemanusiaan dengan pasiennya.

Etika medis pada dasarnya adalah kepedulian kewajiban dan tanggung jawab moral tenaga kesehatan tentang hidup dan kesehatan manusia terhadap kelainan dan gangguan yang ada padanya sejak sebelum lahir sampai akhir hayat, bahkan sampai beberapa waktu sesudahnya.

Enam azas etika kedokteran bertumpu pada : Azas menghormati otonomi pasien (*principle of respect to the patient's autonomy*), Azas kejujuran (*p.o. veracity*), Azas tidak merugikan (*p.o. non maleficence*), Azas manfaat (*p.o. beneficence*), Azas Kerahasiaan (*p.o. confidentiality*), Azasa keadilan (*p.o. justice*).

Sumpah dokter adalah pernyataan yang diucapkan secara resmi oleh seorang dokter baru, dengan bersaksi kepada Tuhan bahwa ia bertekad teguh akan menjalankan profesi dokter dengan sebaik-baiknya sesuai dengan hakikat, martabat dan tujuan luhur profesi tersebut. Dalam artian sekarang sumpah dokter yang khidmat hendaknya dinilai sebagai kontrak sosial. Sumpah dokter sebagai kontrak sosial berlaku seumur hidup, hal ini tentu sangat berbeda bila dibandingkan dengan sumpah bupati/walikota, gubernur, menteri bahkan presiden yang sesuai undang-undang hanya untuk 4 tahunan. Untuk yang

beragama Islam sumpah diawali "Demi Allah saya bersumpah, bahwa) dan bagi yang lain diganti saya berjanji. Bunyi lafal sumpah dokter tersebut berbunyi :

Demi Allah saya bersumpah bahwa

1. Saya akan membaktikan hidup saya guna kepentingan perikemanusiaan. (*Asas/Principle of respect to patient's autonomy, P.o non maleficence, p.p. beneficence*).
2. Saya akan menjalankan tugas saya dengan cara terhormat dan bersusila, sesuai dgn martabat pekerjaan saya sebagai dokter. (*P.o. respect to patient's automony, p.p non malficence, p.o. beneficence*).
3. Saya akan memelihara dgn sekuat tenaga martabat dan tradisi luhur profesi kedokteran. (*P.o. RTPA, p.o. NM, p.o. B*).
4. Saya akan merahasiakan segala sesuatu yang saya ketahui karena keprofesian saya. (*P.o. confidentiality*).
5. Saya tidak akan mempergunakan pengetahuan dokter saya utk sesuatu yang bertentangan dgn perikemanusiaan , sekalipun diancam. (*P.o. RTPA, p.o. veracity, p.o. NM, p.o. B, p.o. C, p.o. J*).
6. Saya akan menghormati setiap hidup insani mulai dari saat pembuahan . (*p.o. RTPA, p.o. NM, p.o. B, p.o.J*).
7. Saya akan senantiasa mengutamakan kesehatan pasien, dgn mengutamakan kepentingan masyarakat. (*P.o. RTPA, p.o. J*).
8. Saya akan berikhtiar dengan sungguh-sungguh supaya saya tidak terpengaruh oleh pertimbangan keagamaan, kebangsaan, kesukuan, gender, politik, kedudukan sosial dan jenis penyakit dlm menunaikan kewajiban thd pasien. (*P.o. RTPA, p.o. V, p.o. J*).
9. Saya akan memberi kepada guru-guru saya penghormatan dan pernyataan terima kasih yg selayaknya. (*P.o.V, p.o. B*).
10. Saya akan perlakukan teman sejawat saya seperti saudara kandung. (*P.o. V, p.o. B*).
11. Saya akan mentaati dan mengamalkan Kode Etik Kedokteran Indonesia. (*P.o. V, p.o. J*).
12. Saya ikrarkan sumpah ini dengan sungguh-sungguh dan dengan mempertaruhkan kehormatan diri saya. (*P.o. V*).****

2. Kode Etik Kedokteran Indonesia (KODEKI)

Sesuai Keputusan PB IDI No. 221/PB/A.04/2002. Kewajiban Umum : 9 pasal (7a,b,c,d), Kewajiban terhadap pasien: 4 pasal(10,11,12,,13), Kewajiban terhadap Teman sejawat : 2 pas : (14,15), Kewajiban terhadap diri sendiri : 2 pasal (16,17).

Secara ringkas 17 pasal Kodeki dan penjelasannya mengandung Rincian kewajiban (Amar ma'ruf) dan larangan (Nahi mungkar). Secara moral Kewajiban yang tidak dilaksanakan dengan baik merupakan "hutang" dokter atau bentuk korupsi kepada pasien. Kodeki mewajibkan dokter untuk selalu :

- a. Mengamalkan sumpah dokter
- b. Melaksanakan profesi sesuai standar profesi tertinggi ****
- c. Kebebasan dan kemandirian profesi
- d. Memberi surat keterangan/pendapat setelah memeriksa sendiri kebenarannya.

- e. Rasa kasih sayang (*compassion*) & penghormatan atas martabat manusia.
- f. Jujur dalam berhubungan dg pasien dan sejawatnya.
- g. Menghormati hak-hak pasien, Teman sejawat dan nakes lainnya.
- h. Melindungi hidup makhluk insani.
- i. Memperhatikan kepentingan masyarakat dan semua aspek pelayanan kesehatan
- j. Tulus ikhlas menerapkan ilmunya, dan bila tidak mampu merujuknya **
- k. Merahasiakan sesuatu tentang pasiennya
- l. Memberi pertolongan darurat
- m. Memperlakukan sejawatnya sebagaimana ia sendiri ingin diperlakukan.
- n. Memelihara kesehatannya sendiri
- o. Mengikuti perkembangan iptekdok.

Untaian larangan dokter (Nahi mungkar) tidak kalah pentingnya. Janganlah seorang dokter melakukan larangan yang ada dalam Kodeki. Larangan tersebut berupa :

- a. Memuji diri
- b. Perbuatan atau tindakan yg melemahkan daya tahan pasien
- c. Mengumumkan dan menerapkan teknik atau pengobatan yang belum diuji kebenarannya.*****
- d. Mengambil alih pasien sejawat lain tanpa persetujuannya
- e. Melepas kebebasan dan kemandirian profesi karena pengaruh sesuatu (kolusi dg perusahaan farmasi).
- f. Menarik imbalan jasa yg tidak wajar, sejawat/keluarganya.***
- g. Pelayanan diskriminatif
- h. Pelayanan kedokteran di bawah standar *****
- i. Menerbitkan surat keterangan palsu
- j. Melakukan tindakan medik yang dilarang secara hukum **
- k. Melakukan tindakan medik tanpa indikasi ***
- l. Pelecehan seksual
- m. Pembocoran rahasia pasien

Catatan : h-m selain melanggar etik juga melanggar hukum.

Kewenangan dokter dalam tugasnya sesuai undang-undang adalah :

- a. Mewawancarai pasien (anamnesis).
- b. Memeriksa fisik dan mental.

- c. Menentukan pemeriksaan penunjang.
- d. Menegakkan diagnosis.
- e. Menentukan penatalaksanaan dan pengobatan.
- f. Melakukan tindakan kedokteran/gigi.
- g. Menulis resep obat/alat kedokteran.
- h. Menerbitkan surat keterangan dokter.
- i. Menyimpan obat dalam jenis dan jumlah yang diijinkan
- j. Meracik, menyerahkan obat kepada pasien (terpencil).

Untuk menjaga integritas diri dan kewibawaan seorang dokter perlulah diperhatikan ciri-ciri kepribadian dokter yang diidolakan masyarakat. Masyarakat menghendaki dokter pribadi atau langganannya mempunyai sifat terpuji sebagai berikut :

- a. Rendah hati, sabar berperilaku mulia, menunjukkan sikap kasih sayang, sikap selalu bersahabat, tidak pendendam, suka mendamaikan orang berselisih, penuh wibawa. (Bukan angkuh dan sombong).
- b. Berpakaian bersih, rapi, rambut jambang kumis rapi, "make-up " dan perhiasan tidak berlebihan.
- c. Tidak bersama/duduk semeja dengan orang tak beriman, irasional (gali/pencoleng) , minum minuman keras dan " mo limo " lainnya.
- d. Tidak membuat lelucon- tertawa terbahak-bahak, pada tempat dan waktu yang tidak tepat.

3. Dasar hukum perkara perdata dan pidana yang perlu diketahui para dokter.

Dalam menghadapi gugatan perdata, maka dokter yang bersangkutan harus segera :

- a. Mengumpulkan semua bukti tertulis otentik (rekam medis lengkap, *informed consent*, surat pulang paksa dan sebagainya)
- b. Menyiapkan semua bahan ilmiah kedokteran dan bahan pustaka mengenai peristiwa yang diperkarakan.
- c. Menyiapkan semua saksi yang menyaksikan dengan mata kepala sendiri peristiwa pengobatan yang terjadi dan disengketakan.
- d. Menyiapkan saksi-saksi ahli yang handal dan berwibawa.
- e. Menunjuk pengacara/advokat yang handal (bila diperlukan).

Dasar hukum yang sering diarahkan kepada dokter berkaitan kelalaian, yang berbuntut tuntutan ganti rugi yaitu Undang-undang Hukum (KUH) Perdata,

khususnya pasal 1365, 1366, 1367, 1370, 1371, 1372 dan pasal 55 UU No. 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan:

- a. Pasal 1365 KUH Perdata: Tiap perbuatan melanggar hukum, yang membawa kerugian kepada orang lain, mewajibkan orang yang karena salahnya menerbitkan kerugian itu, mengganti kerugian tersebut.
- b. Pasal 1366 KUH Perdata: Setiap orang bertanggung jawab tidak saja untuk kerugian yang disebabkan perbuatannya, tetapi juga untuk kerugian yang disebabkan kelalaian atau kurang hati-hatiannya.
- c. Pasal 1367 KUH Perdata: Seseorang tidak saja bertanggung jawab untuk kerugian yang disebabkan perbuatannya, tetapi juga untuk kerugian yang disebabkan perbuatan orang-orang yang menjadi tanggungannya atau disebabkan barang-barang yang berada dibawah pengawasannya.
- d. Pasal 1370 KUH Perdata: Dalam hal suatu kematian dengan sengaja atau kurang hati-hatinya seorang, maka suami atau isteri yang ditinggalkan, anak atau orang tua korban, yang lazimnya mendapat nahkaf dari pekerjaan korban mempunyai hak menuntut suatu ganti rugi, yang harus dinilai menurut kedudukan dan kekayaan kedua belah pihak, serta menurut keadaan.
- e. Pasal 1371 KUH Perdata: Penyebab luka atau cacatnya sesuatu anggota badan dengan sengaja atau kurang hati-hati, memberikan hak kepada korban untuk selain penggantian biaya-biaya penyembuhan, menuntut penggantian kerugian yang disebabkan luka atau cacat tersebut. Penggantian kerugian ini dinilai menurut kedudukan dan kemampuan kedua belah pihak, dan menurut keadaan.
- f. Pasal 1372 KUH Perdata: Tuntutan perdata tentang hal penghinaan adalah bertujuan mendapat penggantian kerugian serta pemulihan kehormatan dan nama baik. (Bila tuntutan pasien/ keluarganya tidak terbukti dokter bila menuntut balik). Menurut penulis kalau dokter menuntut ganti rugi jangan untuk diri pribadi, tapi lebih baik diserahkan ke panti sosial dsb.perlu dipikirkan.

Sedang di bidang pidana, dokter perlu mengingat Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP), khususnya Pasal 359 KUHP, Pasal 360 KUHP dan Pasal 361 KUHP.

- a. Pasal 359 KUHP : (1). Barang siapa karena kesalahannya (kelalaiannya) menyebabkan orang lain mati, diancam dengan pidana penjara paling lama lima tahun atau pidana kurungan paling lama satu tahun.
- b. Pasal 360 KUHP : (1). Barang siapa karena kealpaannya (kelalaiannya) menyebabkan orang lain luka-luka berat, diancam dengan pidana penjara paling lama lima tahun atau pidana kurungan paling lama satu tahun.
Pasal 360 KUHP : (2). Barang siapa karena kealpaannya (kelalaiannya) menyebabkan orang lain luka-luka sedemikian rupa sehingga timbul penyakit atau halangan menjalankan pekerjaan jabatan atau pencarian selama waktu tertentu, diancam dengan pidana penjara paling lama sembilan bulan atau pidana denda paling tinggi empat ribu lima ratus rupiah.
- c. Pasal 361 KUHP : Jika kejahatan dilakukan dalam menjalankan suatu jabatan atau pencarian, maka pidana ditambah dengan sepertiga, dan yang bersalah dapat dicabut haknya untuk menjalankan pencarian dalam mana dilakukan kejahatan, dan hakim dapat memerintahkan supaya putusannya diumumkan.

Apabila terjadi gugatan, maka dokter yang bersangkutan harus mempersiapkan/ mengumpulkan ;

- a. Bukti tertulis (*inform consent*, rekam medik)
- b. Tinjauan pustaka yang berhubungan
- c. Saksi dan saksi ahli
- d. Pengacara (bila diperlukan)

Sepuluh butir pedoman Suraryo (1999) agar dokter dapat mengantisipasi kerawanan etik dan hukum praktik kedokteran :

- a. Sumpah dokter
- b. Kode etik kedokteran Indonesia
- c. Prasyarat pelaksanaan profesi medik
- d. Standar profesi medis
- e. Indikasi medis
- f. *Inform consent*
- g. Rekam Medik
- h. Rahasia kedokteran
- i. Hukum kedokteran
- j. Komunikasi

B. Aspek Hukum Pelayanan Menggunakan Obat Herbal

1. Etikolegal

Dokter merupakan profesi bersumpah dan berlaku seumur hidup. Dokter merupakan individu yang profesional dan terdidik, artinya harus memiliki kepandaian khusus dalam bidangnya, mengerti situasi dan pandai mencari jalan keluar serta berkontribusi dalam peran sosial. Dokter merupakan agen perubahan sosial yang nyata, karena pilihan jalan mereka adalah meninggalkan menara gading intelektualisme dan turun untuk terlibat dalam problem riil masyarakat. Dokter terpenggil untuk memperbaiki masyarakatnya, menangkap aspirasi mereka, merumuskannya dalam bahasa yang dapat dipahami, menawarkan strategi dan alternatif pemecahan masalah dan sekaligus menjadi peran vital dalam perubahan tersebut. Dokter bukan saja hanya memiliki ilmu tetapi juga memiliki komitmen pada masalah-masalah kemasyarakatan.

Ciri dari profesi kedokteran adalah memiliki anggota yang terdidik sesuai standar yang ditetapkan, mementingkan kepentingan kemanusiaan, memiliki badan pengendali etika, dan belajar sepanjang hayat. Etika medis merupakan etika terapan dan normatif yang merupakan pedoman dan rambu bagi dokter dalam membina hubungan profesional dengan masyarakat dan pasiennya. Enam azas etika pelayanan kesehatan yaitu : memberikan manfaat, tidak merugikan, bersifat otonom, adil, menjaga rahasia dan jujur.

Untuk menjaga dan menegakan disiplin, Konsil Kedokteran Indonesia telah menerbitkan beberapa peraturan tentang Majelis Kehormatan Disiplin Kedokteran Indonesia beserta 28 butir pasal pelanggaran disiplin yang perlu diketahui oleh profesional dokter.

Bagi dokter, etika kedokteran tidak terbatas pada rekomendasi yang dikeluarkan oleh organisasi kesehatan (IDI/PDGI) karena sering rekomendasi IDI, MKEK bahkan WMA bersifat umum, dimana seorang dokter harus mmenentukan sendiri apakah suatu hal itu dapat diterapkan pada situasi yang sedang dihadapi atau tidak. Masalah etika diperkirakan akan sering muncul dalam praktik medis dimana belum ada petunjuk dari organisasi profesi, termasuk jamu. Dan yang perlu diingat disini adalah bahwa setiap orang bertanggung jawab terhadap diri sendiri dalam mengambil keputusan etik dan dalam mengimplentasikannya.

Dari fakta orang sakit Hanifah J (2008), menyatakan pasien berobat ke dokter konvensional bisa sembuh tetapi bisa tetap sakit dan yang masih sakit ini berobat ke non medis bisa sembuh. Begitu sebaliknya orang yang berobat secara non medis tidak sembuh ke dokter menjadi sembuh. Ada orang sakit berobat ke keduanya tetapi tetap sakit. Kebugaran spiritual ternyata mengakui bahwa Tuhan telah menciptakan seseorang yang pada suatu waktu akan menemui ajalnya dan tak seorang dokter pun betapa pintarnya akan dapat mencegahnya.

Dokter merupakan profesi bersumpah, dan sumpah tersebut adalah sumpah jabatan yang berlaku seumur hidup. Dokter mempunyai ilmu pengetahuan dan ketrampilan untuk menyembuhkan penyakit atau setidaknya dapat meringankan penderitaan pasiennya. Dokter akan bertindak sesuai dengan standar profesi. Dokter akan bertindak teliti dan hati-hati. Dan dokter sebagai warga negara, selayak negarawan profesional, kuat kendali, etika tinggi dan jauh dari korupsi khususnya hak-hak pasien serta hak-hak masyarakat.

Profesi adalah kelompok yang mengumumkan kepada publik bahwa anggota-anggotanya akan bertindak dan berperilaku dengan cara tertentu dan kelompok tersebut bersama masyarakat dapat mendisiplinkan mereka/anggotanya yang gagal memenuhi janjinya. Bahwa yang menjadikan mereka profesional bukanlah sumpah formal yang mereka ucapkan, melainkan lebih ke rasa pengabdiaannya dan jalan hidup yang menyatu dengan profesinya. Profesi kedokteran mempunyai ciri anggotanya terdidik sesuai standar tertentu (nasional), lebih mengutamakan kepentingan kemanusiaan daripada untuk kepentingan diri sendiri, mempunyai badan pengendali (MKEK) yang yang mengontrol etika anggotanya dan harus belajar sepanjang hayat.

Profesionalisme seorang dokter memerlukan usaha kerja keras untuk mencapai mutu tinggi (*excellence*) melalui sikap perilaku antara lain ;

- a. Altruistik, sikap mementingkan orang lain daripada diri sendiri,
- b. Akuntabel; tanggung jawab kepada pasien,
- c. Menjaga mutu tetap *excellence* dengan *long life learning*,
- d. *Duty on call* artinya dapat dihubungi dan responsif.
- e. Menjaga kehormatan dan integritas sebagai dokter.
- f. *Respect for others* baik teman sejawat, pasien serta kerja tim.

Tugas ilmu kedokteran antara lain : merestorasi tubuh dan jiwa yang sakit, meningkatkan kebugaran tubuh (sisi sehat pasiennya), mencegah kematian sebelum waktunya (sesuai harapan hidup), dan meningkatkan kebahagiaan keluarganya. Lingkungan profesi, mengandung kewajiban dan larangan, dibuat oleh organisasi profesi, untuk menggugah kesadaran dan sikap-sikap manusiawi.

2. Medikolegal

Medikolegal memiliki makna mengenai tata aturan yang mengatur penyelenggaraan kesehatan pelayanan kesehatan oleh dokter. Aturan ini didasarkan pada standar-standar atau pedoman yang telah ditetapkan sebelumnya. Pelanggaran terhadap pedoman atau aturan tersebut termasuk dalam permasalahan medikolegal

Untuk menjaga dan menegakkan disiplin para dokter dan dokter gigi dalam menerapkan "professional conduct" Konsil Kedokteran Indonesia (KKI) telah menerbitkan beberapa peraturan tentang Majelis Kehormatan Disiplin Kedokteran Indonesia (MKDKI), serta 28 pasal/butir pelanggaran disiplin (Langdis) , yang perlu diketahui para profesional dokter.

- a. Disiplin kedokteran :adalah aturan-aturan dan/atau ketentuan penerapan keilmuan dalam pelaksanaan pelayanan yang harus diikuti oleh dokter.
- b. Pelanggaran disiplin adalah pelanggaran aturan tsb diatas , yang bisa dikelompokkan menjadi 3 hal : Kompetensi (Butir 1 s/d 5), tugas dan tanggung jawab profesional (butir 6 s/d20), perilaku tercela (butir 21s/d28)

Kompetensi adalah seperangkat (tindakan cerdas) kemampuan profesional yang meliputi penguasaan ilmu pengetahuan, ketrampilan dan nilai-nilai(*knowledge, skill, attitude*) dalam melaksanakan tugas profesionalnya.

Melaksanakan praktik kedokteran dengan tidak kompeten (5 pasal/butir; 1-5) :

- a. Praktik tanpa kompetensi,(harus tahu batas kompetensi masing-masing).
- b. Tidak merujuk pasien ke dokter yang lebih kompeten, sehingga kesempatan sembuh pasien hilang, cacat, meninggal
- c. Mendelegasikan pekerjaan kepada tenaga kesehatan tertentu yang tidak memiliki kompetensi pekerjaan tersebut.
- d. Menyediakan dokter pengganti yang tidak mempunyai kompetensi yang sesuai, dan tanpa pemberitahuan perihal pergantian tersebut.
- e. Menjalankan praktik kedokteran dalam kondisi kesehatan fisik dan mental tidak sehat dan membahayakan pasien.

Tugas dan tanggung jawab profesional pada pasien tidak dilaksanakan dengan baik (15 pasal/ butir, 6-20)

- a. Melaksanakan yang seharusnya tidak dilaksanakan atau sebaliknya.

- b. Pemeriksaan atau pengobatan yang berlebihan.
- c. Tidak memberikan penjelasan yang jujur, etis dan memadai.
- d. Melakukan tindakan medik tanpa persetujuan dari pasien/ keluarganya.
- e. Dengan sengaja tidak membuat atau menyimpan rekam medik.
- f. Melakukan perbuatan yang bertujuan untuk menghentikan kehamilan, yang tidak sesuai dengan ketentuan.
- g. Melakukan perbuatan yang dapat mengakhiri kehidupan pasien, atas permintaan sendiri dan/atau keluarganya.
- h. Menjalankan praktik kedokteran dengan menerapkan pengetahuan/ ketrampilan atau teknologi yang belum diterima/diluar tatacara praktik kedokteran yang layak.
- i. Melakukan penelitian pada manusia tanpa memperoleh persetujuan etika atau *ethical clearance*.
- j. Tidak melakukan pertolongan darurat atas dasar perikemanusiaan, padahal tidak membahayakan dirinya, kecuali bila ia yakin ada orang lain yang bertugas dan mampu melakukannya.
- k. Menolak/menghentikan tindakan pengobatan terhadap pasien tanpa alasan yang layak dan sah.
- l. Membuka rahasia kedokteran, sebagaimana diatur dalam Undang - Undang atau etika profesi.
- m. Membuat keterangan medik yang tidak didasarkan kepada hasil pemeriksaan yang diketahuinya secara benar dan patut.
- n. Turut serta dalam perbuatan yang termasuk tindakan penyiksaan (torture) atau eksekusi hukuman mati.
- o. Meresepkan atau memberikan obat golongan narkotika, psikotropika dan zat adiktif lainnya (NAPZA), yang tidak sesuai dengan Undang - Undang dan etika profesi.

Berperilaku tercela (8 pasal/butir : 21s/d 28)

- a. Melakukan pelecehan seksual, tindakan intimidasi atau tindakan kekerasan terhadap pasien, di tempat praktik.
- b. Menggunakan gelar akademik atau sebutan profesi yang bukan haknya.
- c. Menerima imbalan sebagai hasil merujuk atau meminta pemeriksaan atau memberikan resep obat/alat kesehatan.
- d. Mengiklankan kemampuan/pelayanan atau kelebihan kemampuan/ pelayanan yang dimiliki, baik lisan ataupun tulisan, yang tidak benar atau menyesatkan.
- e. Ketergantungan pada narkotika, psikotropika, alkohol serta zat adiktif lainnya.

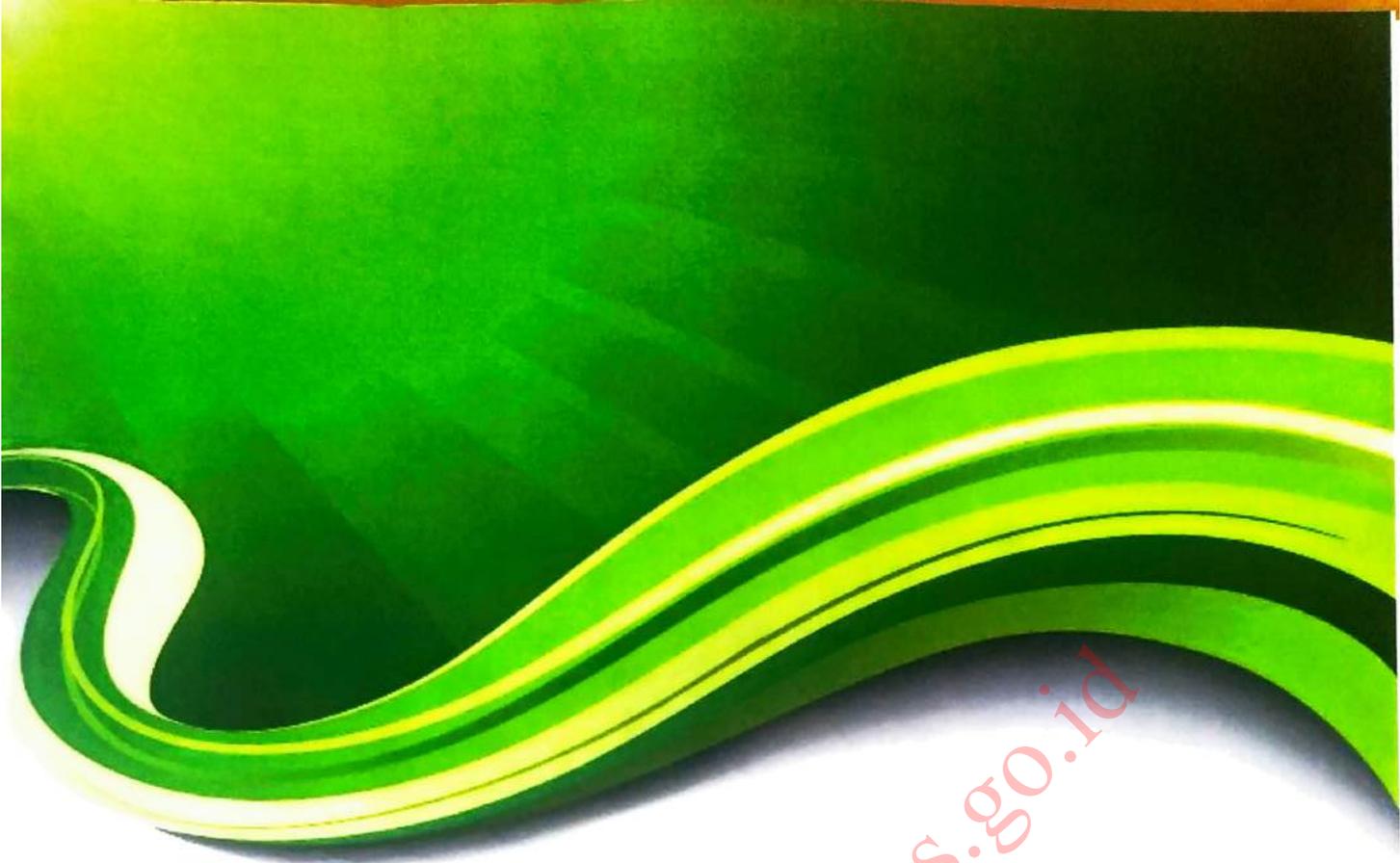
- f. Berpraktik dengan menggunakan STR atau SIP dan/atau sertifikat kompetensi yang tidak sah
- g. Ketidakjujuran dalam menentukan jasa medik.
- h. Tidak memberikan informasi, dokumen dan alat bukti lainnya yang diperlukan MKDKI utk pemeriksaan atas pengaduan dugaan pelanggaran disiplin.

VII. REFERENSI

- A. UU No. 29 tahun 2004 tentang Praktik kedokteran
- B. UU No.36 tahun 2009 tentang Kesehatan
- C. UU 36 tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan
- D. PERKONSIL No.6 tahun 2011
- E. Kodeki 2002
- F. KUHP
- G. KUH Perdata

perpustakaan.kemkes.go.id

perpustakaan.kemkes.go.id



Materi Dasar 4
Pengenalan Filosofi, Konsep, dan
Prinsip Terapi Kesehatan
Tradisional Indonesia



perpustakaan.kemkes.go.id

MATERI DASAR 4
PENGENALAN FILOSOFI, KONSEP, DAN PRINSIP TERAPI KESEHATAN
TRADISIONAL INDONESIA

I. DESKRIPSI SINGKAT

Berdasarkan definisinya baik menurut WHO maupun Undang – Undang No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan bahwa pelayanan kesehatan tradisional merupakan gabungan dari pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman serta pengaruh budaya tertentu dalam bidang kesehatan. Semua hal tersebut terangkum sebagai filosofi, konsep, dan prinsip terapi dalam pengetahuan kesehatan tradisional.

Berdasarkan filosofinya, manusia merupakan satu kesatuan utuh yang terdiri dari tubuh, jiwa, dan spiritual serta dipengaruhi oleh lingkungan baik internal maupun eksternal. Keadaan sehat dan sakit berdasarkan pengetahuan kesehatan tradisional ditentukan oleh keseimbangan antara faktor penyebab penyakit dengan kemampuan tubuh untuk beradaptasi. Merujuk hal tersebut, maka prinsip terapi dalam pelayanan kesehatan tradisional adalah mengembalikan keseimbangan antara faktor penyebab penyakit dengan kemampuan tubuh untuk beradaptasi.

Sejalan dengan perkembangan zaman, pengetahuan ini dikembangkan dengan menggunakan pendekatan ilmu kesehatan modern serta pembuktian ilmiah sehingga diperoleh pohon keilmuan sebagai dasar dari ilmu pengetahuan kesehatan tradisional.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Tujuan pembelajaran umum

Setelah mengikuti materi, peserta mampu memahami filosofi, konsep, dan prinsip terapi kesehatan tradisional Indonesia.

B. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah mengikuti materi, peserta mampu memahami:

1. Filosofi kesehatan tradisional Indonesia
2. Konsep kesehatan tradisional Indonesia
3. Prinsip terapi kesehatan tradisional Indonesia

III. POKOK BAHASAN DAN SUB POKOK BAHASAN

A. Filosofi kesehatan tradisional Indonesia

- a. Holistik
- b. Adaptasi

- B. Konsep kesehatan tradisional Indonesia
 - a. Sehat
 - b. Sakit
- C. Prinsip terapi kesehatan tradisional Indonesia
 - a. Keseimbangan
 - b. Modalitas

IV. BAHAN BELAJAR

Peraturan perundangan yang terkait dengan pelayanan kesehatan tradisional dan *Body of Knowledge* Kesehatan Tradisional Indonesia.

V. PROSES PEMBELAJARAN

A. Langkah 1 : Pengkondisian (15 menit)

1. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Fasilitator memperkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi tempat bekerja materi yang akan disampaikan dan waktu yang disediakan untuk menyampaikan materi ini.
2. Fasilitator menyampaikan tujuan pembelajaran materi ini dan pokok bahasan yang akan disampaikan dengan menggunakan bahan tayang.

B. Langkah 2 : Penyampaian Materi

1. Fasilitator menyampaikan materi pengenalan filosofi, konsep, dan prinsip terapi kesehatan tradisional Indonesia dengan subpokok bahasan:
 - a. Holistik
 - b. Adaptasi
 - c. Sehat
 - d. Sakit
 - e. Keseimbangan
 - f. Modalitas
2. Fasilitator mempersilahkan peserta untuk bertanya dan menanggapi apa yang sudah disampaikan dan diakhiri pemberian kesimpulan terhadap materi tersebut.

C. Langkah 3 : Penyampaian pemicu

1. Fasilitator menyampaikan naskah pemicu kepada kelompok peserta.
2. Masing masing kelompok memilih ketua dan sekretaris kelompok.

3. Masing – masing kelompok peserta membahas naskah pemicu, dipimpin oleh ketua dan laporan dicatat oleh sekretaris.
4. Masing kelompok membuat laporan dan menyampaikan pada forum pleno.
5. Tanya jawab antar kelompok penyanggah dan kelompok penyaji.
6. Tanggapan dari fasilitator.

VI. URAIAN MATERI

A. Filosofi Kesehatan Tradisional Indonesia

Nenek moyang kita sudah mengingatkan bahwa selain ikhtiar pengobatan, juga berdoa memohon kepada Tuhan. Pengobat tidak hanya menjalin hubungan terapeutik dan deliberatif terhadap klien, tetapi juga edukatif tentang makna sehat dan pengobatan itu sendiri serta berdoa. Tugas pengobat tradisional Indonesia adalah untuk menanamkan paradigma berfikir yang benar tentang hubungan Tuhan, manusia dan alam untuk menggapai kesehatan yang optimal dalam menyingkirkan penyakit yang mengganggu tubuhnya dengan melakukan "Revitalisasi fungsi tubuh".

Hak untuk sehat klien diwujudkan dalam upaya diskursus (wacana saling berkomunikasi) sebagai hubungan terapeutik antara pemberi asuhan kesehatan tradisional dengan klien yang bersifat proaktif dalam mengutarakan:

1. Keluhan/kekawatiran diri klien yang unik-otentik.
2. Permintaan pertolongan terhadap penderitaan baik fisik, mental, spiritual dan sosial.
3. Keinginan hidup sehat dan sejahtera dalam memaknai hidup bermasyarakat.

Klien secara perseorangan merupakan manusia yang sesuai dengan konsep Candra Jiwa Indonesia yang berbeda dari konsep yang dianut Freud atau Adler. Klien sebagai manusia yang terdiri atas makrokosmos dan mikrokosmos, di mana sehat adalah bila semua unsur dalam keadaan selaras, serasi seimbang (harmoni), sedangkan keadaan sakit timbul bila terjadi disharmoni di antara unsur yang ada. Berdasarkan pandangan ini juga bahwa manusia terdiri atas badan kasar, badan jasmani halus (jiwa, *psyche*) dan alam sejati.

Di Indonesia terdapat kepercayaan asli, yaitu bahwa alam adalah sebagai faktor penentu, tetapi kasih sayang alam merupakan hal yang lebih penting untuk menentukan sehat tidaknya manusia. Pada jaman modern ini, manusia lebih terobsesi untuk kesenangan, bersifat materialistik dan melupakan antar sesame. Sifat ini menyebabkan lebih banyak eksploitasi terhadap alam tanpa memperdulikan

dampak jangka panjangnya terutama terhadap kesehatan. Konsep nenek moyang tentang "Tri Krama" sudah mengingatkan kita terhadap hal yang harus dijaga dengan baik agar manusia itu dapat berbahagia hidup di dunia atau di alam ini tanpa mengabaikan hubungan antara Tuhan, manusia dan alam untuk dapat mengekalkan kehidupan yang damai dan sehat sejahtera. Doktrin yang bersumber dari pengaruh 3 budaya luar baik Hindu, Budha dan Islam menyatu dalam filosofi dasar Sistem Kesehatan Tradisional yang disebut "Tri Krama".

"Tri Krama" berarti tiga hubungan yang harmoni yang menyebabkan kebahagiaan bagi umat manusia. Konsep kosmologi "Tri Krama" merupakan falsafah hidup tangguh. Falsafah tersebut memiliki konsep yang dapat melestarikan keaneka ragaman budaya dan lingkungan di tengah hantaman globalisasi dan homogenisasi. Pada dasarnya hakikat "Tri Krama" menekankan tiga hubungan manusia dalam kehidupan di dunia. Ketiga hubungan itu meliputi hubungan dengan sesama manusia, hubungan dengan alam sekitar, dan hubungan dengan ke Tuhannya yang saling terkait satu dengan lainnya. Setiap hubungan memiliki pedoman hidup saling menghargai sesama aspek sekelilingnya dan tunduk pada Kekuasaan Tuhan sebagai penguasa tertinggi alam semesta. Prinsip pelaksanaannya harus seimbang, selaras antara satu dan lainnya. Apabila keseimbangan tercapai, manusia akan hidup dengan menghindari segala tindakan yang buruk.

Dengan menerapkan falsafah tersebut diharapkan dapat menggantikan pandangan hidup modern yang lebih mengedepankan individualisme dan materialisme. Membudayakan "Tri Krama" akan dapat memupus pandangan yang mendorong konsumerisme, pertikaian dan gejolak.

B. Konsep Kesehatan Tradisional Indonesia

Keadaan sakit memiliki etiologi makrokosmos sebagai Dimensi/ Dunia yakni manusia lain, hewan, tumbuhan, *dewa*, dan mineral serta etiologi mikrokosmos yang merupakan diri manusia itu sendiri berupa perilaku, *health believe*, kecerdasan: fisik, mental; dan spiritual terdiri atas *theist*, *agnostic* dan *atheist*. Dalam diri manusia terdapat Sentra/Pusat Vitalitas yang dipengaruhi angan-angan, nafsu dan perasaan yang bila mengalami disharmoni akan menimbulkan potensi sakit mental. Keadaan umum Sehat Mental-Spiritual dapat tercapai: bila terdapat 8-Sila Kehidupan:3-Sila KeTuhanan: SAdar, percaYA, TAAT kepada-Nya serta 5-Sila Kemanusiaan: SAbar, REIa (ikhlas), NErima (syukur), TEmen (jujur), Budi Luhur.

1. Konsep Sehat

Konsep "Sehat" dapat diinterpretasikan secara berbeda-beda. Indonesia terdiri atas keanekaragaman budaya, maka secara kongkrit akan mewujudkan perbedaan pemahaman terhadap konsep sehat dan sakit. Kesehatan Tradisional Indonesia mengambil konsep sehat-sakit berdasarkan antropologi kesehatan yaitu secara etik dan emik.

a) Sehat secara etik

Berdasarkan pendekatan etik, konsep sehat dapat dilihat dari berbagai segi yaitu:

- 1) Jasmani yakni dimensi sehat yang paling nyata karena perhatiannya pada fungsi mekanistik tubuh.
- 2) Mental, yaitu kemampuan fungsi secara jernih dan koheren. Istilah mental dibedakan dengan emosional dan sosial walaupun ada hubungan yang dekat diantara ketiganya.
- 3) Emosional yaitu kemampuan untuk mengenal emosi seperti takut, kenikmatan, kedukaan, dan kemarahan, dan untuk mengekspresikan emosi lain secara benar.
- 4) Sosial berarti kemampuan untuk membuat dan mempertahankan hubungan dengan orang lain.
- 5) Spiritual yaitu berkaitan dengan kepercayaan dan praktek keagamaan, berkaitan dengan perbuatan baik, secara pribadi, prinsip tingkah laku, dan cara mencapai kedamaian dan merasa damai dalam kesendirian.
- 6) Konsep sehat dilihat dari segi sosieta, yaitu berkaitan dengan kesehatan pada tingkat individual yang terjadi karena kondisi-kondisi sosial, politik, ekonomi dan budaya yang melingkupi individu tersebut. Adalah tidak mungkin menjadi sehat dalam masyarakat yang "sakit" yang tidak dapat menyediakan berbagai sumber untuk pemenuhan kebutuhan dasar dan emosional.

b) Sehat secara emik

Sehat secara emik akan menyandang konsep kebudayaan yang berbeda, seperti seseorang secara pandangan etik dinyatakan tidak sehat, tetapi masih dapat melakukan aktivitasnya. Hal ini berarti bahwa orang tersebut dapat menyatakan dirinya sehat. Jadi, seseorang berdasarkan kebudayaannya dapat menentukan sehat secara berbeda seperti pada kenyataan beberapa pendapat sebagai berikut: Seseorang dapat menentukan bahwa kondisi kesehatannya baik (sehat) bilamana ia tidak merasakan terjadinya suatu kelainan fisik

maupun psikis. Walaupun seseorang menyadari akan adanya kelainan, tetapi tidak terlalu menimbulkan perasaan sakit, atau tidak dipersepsikan sebagai kelainan yang memerlukan perhatian medis secara khusus, atau dapat dikatakan bahwa kelainan ini tidak dianggap sebagai suatu penyakit. Dasar utama penentuan tersebut adalah bahwa, manusia tetap dapat menjalankan berbagai peranan sosialnya setiap hari seperti biasa.

2. Konsep sakit

Konsep sakit pada Kesehatan Tradisional Indonesia dapat dilihat berdasarkan pemahaman konsep kebudayaan (antropologi kesehatan), yaitu emik dan etik.

a) Sakit secara emik

Konsep sakit secara emik dibagi atas dua kategori umum yaitu:

- 1) Personalistik, penyakit (illness dan sickness) muncul disebabkan oleh intervensi dari suatu agen yang aktif, yang dapat berupa makhluk supranatural.
- 2) Naturalistik, penyakit (illness dan sickness) dijelaskan dengan istilah yang sistematis dan holistik dari faktor alam. Naturalistik mengakui adanya suatu model keseimbangan, sehat terjadi karena terdapat unsur yang tetap dalam tubuh seperti panas, dingin, cairan tubuh berada dalam keadaan seimbang menurut usia dan kondisi individu dalam lingkungan alamiah dan sosial. Apabila keseimbangan terganggu, maka muncul penyakit.

b) Sakit secara etik

Sakit dilihat secara etik dimaknai secara ilmiah penyakit (disease) diartikan sebagai gangguan fungsi fisiobiologis suatu organ tubuh sebagai akibat terjadi infeksi atau tekanan dari lingkungan. Jadi, penyakit tersebut bersifat obyektif.

c) Penentuan penyakit

Diagnosis atau penentuan penyakit (illness dan sickness) berdasarkan konsep emik ditegakkan berdasarkan konsep personalistik dan naturalistik, melalui:

- 1) Penggunaan semaksimal mungkin proses pengamatan, pertanyaan, perabaan, pendengaran, dan pembauan.
- 2) Pertanyaan atau wawancara meliputi aspek dokter dan aspek pasien yang dituangkan dalam informed choice.

C. Prinsip Terapi Kesehatan Tradisional Indonesia

Tubuh mempunyai kekuatan untuk melakukan dan mempertahankan sistem keseimbangannya. Di dalam sisi tubuh yang sakit, terdapat sisi yang sehat. Konsep

penatalaksanaan adalah dengan upaya meningkatkan daya resiliensi (keluwesan-kelenturan) sistem energi dan sistem humor (cairan dalam tubuh), sehingga sisi yang sehat akan mampu melakukan koreksi terhadap sisi yang sakit. Alam tersusun oleh komponen energi. Komposisi energi meliputi tiga elemen yaitu individu, alam dan spiritualitas. Sehat atau sakitnya seseorang sangat tergantung pada kapasitas energi yang ada pada diri dan lingkungan di sekitarnya. Dengan melakukan revitalisasi energi, maka sisi yang sakit akan segera mengalami pemulihan. Agar tetap sehat maka keberadaan energi tersebut harus tetap dipertahankan.

Konsep "Sehat" dapat diinterpretasikan secara berbeda-beda. Indonesia terdiri atas keanekaragaman budaya, maka secara kongkrit akan mewujudkan perbedaan pemahaman terhadap konsep sehat dan sakit. Kesehatan Tradisional Indonesia mengambil konsep sehat-sakit berdasarkan antropologi kesehatan yaitu secara etik dan emik.

Prinsip penatalaksanaan kesehatan tradisional adalah berdasarkan konsep dasar bahwa tubuh mempunyai kekuatan untuk mempertahankan fungsi kesehatan (the power of body responsible to maintain health). Kegagalan hal tersebut akan mengakibatkan fungsi keseimbangan sistem humor akan terganggu secara kuantitatif dan kualitatif. Ketidaknormalan fungsi humor akan menimbulkan perubahan patologis pada tubuh baik secara anatomis maupun fisiobiologis yang akan berpengaruh pada tubuh sehingga muncul manifestasi secara klinis. Diagnosis yang diperoleh dari sistem humor yang bermasalah, maka dapat ditentukan prinsip dasar penatalaksanaan kesehatan dengan mengikuti pola sebagai berikut:

1. Eliminasi faktor penyebab
2. Normalisasi sistem humor
3. Normalisasi jaringan atau organ

VII. REFERENSI

- a. Undang – Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional
- c. *Body of Knowledge* Kesehatan Tradisional Indonesia

VIII. LAMPIRAN

perpustakaan.kemkes.go.id



Materi Inti 1
Pemberian Obat Herbal



perpustakaan.kemkes.go.id

MATERI INTI 1

PEMBERIAN OBAT HERBAL

I. DESKRIPSI SINGKAT

Perkembangan ilmu farmakologi diawali dari pemanfaatan bahan alam sebagai obat. Sebagian besar obat sintetik (80% lebih) kerangka dasarnya diketahui berasal dari sumber bahan alami setelah melalui berbagai rangkaian proses (ekstraksi, fraksinasi, isolasi, derivatisasi, dst). Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, berkembang pula teknik pembuatan obat tradisional ke arah modern. Sebagai contoh kodein, suatu obat penekan batuk (*antitusif*) dan petidine (pengurang rasa sakit total, untuk operasi), merupakan obat sintetik yang didasarkan pada kerangka dasar morfin yang merupakan senyawa bioaktif tanaman *Papaver somniferum* (Cordell, 1981; Patrick, 2001).

Di Indonesia, berbagai tanaman terbukti memberikan aktivitas farmakologi yang beragam (Wahyuono 2006). Saat ini penelitian obat bahan alam (*herbal medicines*) di Indonesia masih sebagian besar ditujukan untuk melihat aktivitas farmakologi, toksisitas, maupun identifikasi komponen aktif obat tersebut. Penelitian yang mengeksplorasi nasib zat/ komponen aktif obat bahan alam di dalam tubuh dan hubungannya dengan respon farmakologi belum banyak dilakukan.

Pada terapi klinik, pengaturan dosis yang tepat sangat diperlukan agar jumlah / kadar aktif obat bahan alam yang sampai pada reseptor mencukupi untuk memberikan respon yang diharapkan, tanpa menimbulkan efek yang merugikan. Pengaturan ini dapat dilakukan dengan memberikan dosis yang tepat, yang didasarkan pada parameter farmakokinetik obat bahan alam tersebut. Parameter farmakokinetika yang perlu diketahui meliputi kinetika absorpsi, distribusi, metabolisme dan eksresinya. Pengetahuan tentang farmakokinetik obat bahan alam dapat membantu memberikan informasi yang sangat berharga bagi praktisi klinik dalam memberikan terapi menggunakan obat herbal yang efektif, aman dan bermanfaat.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Tujuan pembelajaran umum

Setelah mengikuti materi, peserta mampu menjelaskan mekanisme pemberian obat herbal

B. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah mengikuti materi, peserta mampu:

1. Menjelaskan Pengertian Obat
2. Menjelaskan farmakodinamik secara umum
3. Menjelaskan farmakokinetik secara umum
4. Menjelaskan perbedaan obat konvensional dengan obat tradisional
5. Menjelaskan interaksi
6. Menjelaskan efek samping dan efek yang tidak diinginkan
7. Menjelaskan bentuk sediaan
8. Menjelaskan cara pemberian
9. Melakukan interpretasi keamanan
10. Melakukan interpretasi manfaat
11. Melakukan interpretasi indikasi dan kontraindikasi
12. Melakukan interpretasi mutu
13. Pemberian informasi obat herbal

III. POKOK BAHASAN DAN SUB POKOK BAHASAN

- A. Obat herbal
- B. Farmakodinamik secara umum
 1. Cara kerja obat
 2. Dosis:
 - a. Toleransi
 - b. Variasi biologik
 3. Frekuensi pemberian
 4. Variasi biologik
- C. Farmakokinetik secara umum
 1. Farmakokinetik pada pediatrik
 2. Farmakokinetik pada geriatrik
- D. Perbedaan obat konvensional dengan obat tradisional
- E. Interaksi
 1. Definisi
 2. Jenis interaksi
 - a. OT dengan OT
 - b. OT dengan obat
 - c. OT dengan makanan
- F. Efek samping dan efek yang tidak diinginkan
- G. Bentuk sediaan
 1. Padat:
 - a. Tablet

- b. Kapsul
 - c. Serbuk
 - d. Pil.
2. Setengah padat
- a. Salep
 - b. Cream
 - c. Jel
 - d. Pasta.
3. Cair:
- a. Cairan obat dalam
 - 1) Sirup
 - 2) Emulsi
 - 3) Suspensi
 - 4) Elixir
 - 5) Dekokta
 - 6) Infusa
 - 7) Larutan
 - b. Ekstrak
- H. Cara pemberian
- 1. Topikal
 - 2. Sistemik: Peroral
 - 3. Lama
- I. Interpretasi keamanan
- 1. Definisi
 - 2. Jenis Uji keamanan:
 - a. Secara umum: akut, sub kronik dan kronik
 - b. Secara khusus : teratogenik, karsinogenik dan mutagenik
- J. Interpretasi manfaat
- K. Indikasi dan kontraindikasi
- L. Mutu
- 1. Persyaratan Mutu
 - 2. CPOTB
- M. Pemberian informasi obat herbal
- 1. Etiket dan aturan pakai
 - 2. Penyimpanan
 - 3. Peringatan, perhatian dan lainnya

IV. BAHAN BELAJAR

1. Modul
2. Farmakope Herbal Indonesia, Departemen Kesehatan RI. 2008, Edisi 1.
3. Suplemen 1-3 Farmakope Herbal Indonesia, Kementerian Kesehatan RI.
4. Pengantar Farmakologi
5. Buku Ajar Farmakologi dan terapi edisi 5, departemen farmakologi dan terapeutik, fakultas kedokteran universitas Indonesia, 2007
6. Dasar-dasar Kefarmasian.
7. Acuan Sediaan Herbal. BPOM.
8. Buku Pedoman Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB). BPOM. 2012
9. Fitoterapi dasar. Dr.Abdul Mun'im, M.Si,Apt. Prof.Dr.Endang Hanani, MS,Apt. Dian Rakyat. 2011
10. Pedoman uji klinik obat herbal, BPOM, 2013
11. Rotblatt M, Ziment I , Evidence –Based Herbal Medicine, Hanley& Belfus , inc. 2002
12. Miller, LG., 1998, Herbal Medicinals: Selected Clinical Considerations Focusing on Known or Potential Drug-Herb Inter actions, Arch Intern Med; 158:2200-11
13. Permenkes No. 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian
14. Permenkes No. 35 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kefarmasian di Apotik

V. LANGKAH-LANGKAH/ PROSES PEMBELAJARAN

A. Langkah 1 : Pengkondisian (15 menit)

1. Pengajar menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Pengajar memperkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi tempat bekerja materi yang akan disampaikan dan waktu yang disediakan untuk menyampaikan materi ini.
2. Pengajar menyampaikan tujuan pembelajaran materi ini dan pokok bahasan yang akan disampaikan dengan menggunakan bahan tayang.

B. Langkah 2 : Penyampaian Materi

1. Pengajar menyampaikan materi "Pemberian Obat Herbal"
2. Pengajar mempersilahkan peserta untuk bertanya dan menanggapi apa yang sudah disampaikan dan diakhiri pemberian kesimpulan terhadap materi tersebut.

C. Langkah 3 : Penyampaian Pemicu

1. Pengajar menyampaikan naskah pemicu kepada kelompok peserta
2. Masing masing kelompok memilih ketua dan sekretaris kelompok.

3. Masing–masing kelompok peserta membahas naskah pemicu, dipimpin oleh ketua dan laporan dicatat oleh sekretaris.
4. Masing kelompok membuat laporan dan menyampaikan pada forum pleno.
5. Tanya jawab antar kelompok penyanggah dan kelompok penyaji.
6. Tanggapan dari fasilitator.

VI. URAIAN MATERI

A. Obat

Obat adalah bahan atau paduan bahan ,termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki system biologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan , penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia.

Obat herbal adalah obat yang berasal dari tanaman atau bagian dari tanaman yang digunakan untuk pengobatan.

Obat Herbal Asli Indonesia adalah obat yang bahannya berasal dari tanaman yang tumbuh dan dibudidayakan di Indonesia dan diproduksi di Indonesia.

B. Farmakodinamik Secara Umum

1. Cara Kerja Obat

Farmakodinamik mempelajari cara kerja obat dan pengaruh obat terhadap sistem fisiologi dan keadaan patologis dari tubuh. Secara umum dapat dikatakan mempelajari efek obat terhadap tubuh. Cara kerja obat secara garis besar terbagi dua, yaitu bekerja melalui reseptor dan yang tidak melalui reseptor. Contoh kerja obat yang tidak melalui reseptor antara lain, yaitu:

- a. Cara kerja antasid, melalui reaksi kimia, sehingga keasaman lambung berkurang.
- b. Cara kerja antiseptik dan desinfektan di mana membran sel kuman dirusak.
- c. Cara kerja BAL, yaitu dengan mengikat logam (*chelating agent*) terhadap As,Hg,Au.
- d. Cara kerja magnesium sulfat, yaitu dengan menarik cairan usus melalui sifat osmotik, yang selanjutnya terjadi peningkatan peristaltik usus.

Kebanyakan obat yang mempengaruhi sistem fisiologis tubuh bekerja melalui reseptor dalam bentuk ikatan obat – reseptor. Ikatan ini dapat berupa ikatan ion, hidrogen,vander Walls dan ikatan kovalen. Ikatan kovalen merupakan ikatan yang kuat, sehingga obat dapat memberikan efek yang lama.

Saat ini dikenal 5 reseptor fisiologis; 4 jenis reseptor terdapat di permukaan membrane sel, sementara 1 jenis reseptor terdapat didalam sitoplasma. Reseptor obat adalah makromolekul seluler, tempat obat terikat untuk menimbulkan efek, sementara reseptor fisiologik adalah protein seluler yang dalam keadaan normal berfungsi mengikat ligand endogen seperti hormon, neurotransmitter, autakoid, untuk mengatur fungsi fisiologiknya. Sebagai contoh salbutamol, bekerja pada reseptor β_2 adrenergik yang banyak terdapat di saluran nafas, dan menyebabkan bronkodilatasi saluran nafas. Karenanya salbutamol digunakan sebagai obat yang terpilih untuk asma bronkial yang intermiten karena bersifat selektif. Sementara Efedrin adalah obat yang bekerja pada reseptor β_1 , β_2 dan α , juga dapat digunakan untuk asma bronkial, tetapi tidak selektif, karena juga bekerja pada β_1 yang menyebabkan peningkatan denyut jantung dan pada α yang menyebabkan peningkatan tekanan darah. Untuk Indikasi asma bronkial maka efedrin dikatakan memiliki efek samping, yaitu peningkatan denyut jantung dan tekanan darah, yang sesungguhnya tidak diperlukan oleh penderita. Pada obat konvensional umumnya penjelasan mekanisme kerja sudah sampai pada tingkat molekular dan organ, sementara pada herbal masih pada tingkat makhluk dan organ.

Farmakodinamik herbal masih terbatas pada perubahan yang dirasakan oleh penderita dan perubahan terukur pada tingkat organ. Sebagai contoh, efek kumis kucing yang menyebabkan penurunan tekanan darah adalah akibat jumlah air kencing yang dikeluarkan lebih banyak oleh organ ginjal, sementara obat konvensional kaptopril menyebabkan penurunan tekanan darah akibat penghambatan *angiotensin converting enzym*, sehingga angiotensin 2 tidak terbentuk, terjadi vasodilatasi dan penurunan sekresi aldosteron, serta menghambat kerusakan bradikinin. Angiotensin 2 berefek vasokonstriksi, Aldosteron berefek mempertahankan Na dan air, sementara bradikinin berperan menimbulkan vasodilatasi.

2. Dosis

Dosis adalah takaran obat yang diberikan kepada penderita yang umumnya menggunakan satuan mg/kg berat badan . Disebut sebagai dosis efektif bila , dosis tersebut memberikan manfaat sesuai dengan tujuan pengobatan yang telah ditentukan sebelumnya. Disebut sebagai dosis toksik apabila dosis tersebut memberikan efek yang tidak dapat ditolerir oleh penderita dan disebut dosis lethal bila menimbulkan kematian pada penderita. Efek suatu obat ditentukan oleh besarnya dosis yang diberikan.. Obat yang memenuhi standar bahan baku dan standar mutu yang sama, akan memiliki efek yang sama bila diberikan kepada

pasien yang sama. Obat herbal seharusnya memiliki ketentuan tersebut agar tidak memiliki efek yang bervariasi.

Pada obat dengan senyawa aktif tunggal, memperlihatkan adanya hubungan yang erat antara dosis–efek, sebagai contoh aspirin pada dewasa dosis 80 mg/hari oral tunggal, efektif sebagai anti agregasi platelet ; pada dosis 500 mg oral bila perlu, efektif sebagai antipyretic dan analgesi, sedangkan pada dosis 3000 mg/hari dalam dosis terbagi efektif sebagai antiinflamasi.

Kisaran antara dosis terapi dan dosis toksik , merupakan batas keamanan suatu obat. Rasio antara dosis toksik dan dosis terapi dikenal sebagai Index Terapi. Makin besar rasionya, maka makin aman obat tersebut.

3. Toleransi

Seorang penderita yang memperoleh dosis tertentu, berulang ulang dalam jangka lama, akan mengalami toleransi terhadap obat tersebut. Toleransi adalah suatu keadaan dimana dosis obat tersebut tidak memberikan efek yang sama seperti efek sebelumnya. Untuk memperoleh efek seperti sebelumnya , maka memerlukan peningkatan dosis.

4. Frekuensi Pemberian

Pemberian dosis berulang pada penggunaan oral , umumnya dilakukan 3 kali sehari, setiap 8 jam dengan prediksi masa kerja obat berlangsung selama 8 jam, kecuali diketahui waktu paruh obat dalam tubuh , maka pemberian ulang dapat disesuaikan dengan mempertimbangkan waktu paruh tersebut. Pada sediaan tertentu ,pemberian obat ini dapat dijarangkan, seperti sediaan yang bersifat *slow release* .

5. Variasi Biologik

Variasi biologik patut diwaspadai, meskipun kasus ini jarang terjadi. Efek suatu obat dengan pemberian dosis yang sama, pada orang yang berbeda , dapat memberikan efek yang berbeda, seperti reaksi hiperreaktif atau hiporeaktif atau idiosinkrasi. Kejadian seperti ini berkaitan dengan masalah genetik

Farmakodinamik herbal, maupun farmakodinamik obat konvensional keduanya sama sama ditentukan oleh dosis. Perbedaannya bahan baku obat herbal belum memiliki standar baku yang disepakati secara luas, sehingga dosis yang sama belum tentu

memberikan efek yang sama, sebaliknya obat konvensional bahan bakunya telah mengikuti standar tertentu yang disepakati, sehingga efeknya relatif sama.

C. Farmakokinetik

1. Farmakokinetik secara umum

Farmakokinetik ialah nasib obat yang diberikan pada suatu makhluk, yaitu absorpsi, distribusi, biotransformasi, dan ekskresi, Subdisiplin ilmu farmakologi ini erat sekali hubungannya dengan ilmu kimia dan biokimia. Farmakokinetik tidak disyaratkan untuk obat herbal. Farmakokinetik mencakup 4 proses, yakni :

a. Absorpsi

Merupakan proses masuknya obat dari tempat pemberian ke dalam darah. Bergantung pada cara pemberiannya, tempat pemberian obat adalah saluran cerna (mulut sampai dengan rectum), kulit, paru, otot, dan lain-lain. Absorpsi sebagian besar obat secara difusi pasif.

b. Distribusi

Dalam darah, obat akan diikat oleh protein plasma dengan berbagai ikatan lemah. Obat yang terikat pada protein plasma akan dibawa oleh darah ke seluruh tubuh. Kompleks obat-protein terdisosiasi dengan sangat cepat. Obat bebas akan keluar ke jaringan, ke tempat kerja obat, ke jaringan tempat depotnya, ke hati, dan ke ginjal.

c. Metabolisme (biotransformasi)

Metabolism obat terutama terjadi di hati yakni di membrane endoplasmik reticulum (mikrosom) dan di cytosol. Tempat metabolisme yang lain (ekstrahepatik) adalah dinding usus, ginjal, paru, darah, otak, kulit, dan di lumen kolon. Tujuan akhir metabolisme adalah mengeliminasi obat dengan mengubah obat yang non polar (larut lemak) menjadi polar (larut air) agar dapat diekskresi melalui ginjal atau empedu. Dengan perubahan ini obat aktif umumnya diubah menjadi inaktif, tetapi sebagian berubah menjadi lebih aktif, kurang aktif, atau menjadi toksik. Terdiri dari reaksi fase I dan reaksi fase II. Reaksi metabolisme yang terpenting adalah reaksi oksidasi oleh enzim sitokrom P450 (CYP).

d. Ekskresi

Organ terpenting untuk ekskresi obat adalah ginjal. Obat diekskresi melalui ginjal dalam bentuk utuh maupun bentuk metabolitnya, melibatkan 3 proses, yakni filtrasi glomerulus, sekresi aktif di tubulus proksimal, dan reabsorpsi pasif di sepanjang tubulus. Ekskresi obat yang kedua adalah melalui empedu dialirkan ke dalam usus dan keluar bersama feses. Ekskresi melalui paru

terutama untuk eliminasi gas anestetik umum. Ekskresi dalam ASI, saliva, keringat dan air mata secara kuantitatif tidak penting. Ekskresi melalui perantara rambut dan kulit mempunyai kepentingan forensik.

Farmakokinetik obat sangat bermanfaat dalam menentukan dosis yang efektif dan aman. Pemberian obat senyawa aktif tunggal, dapat memperlihatkan hubungan yang erat antara dosis – kadar dalam plasma – efek obat. Parameter farmakokinetik yang penting antara lain adalah bioavailabilitas, kadar puncak, waktu paruh, ikatan dengan protein plasma, volume distribusi, klirens.

Studi farmakokinetika pada obat alami sangat menantang mengingat kompleksitas zat yang terkandung didalamnya serta sangat kecilnya konsentrasi metabolit aktif obat bahan alam tersebut yang dapat terdeteksi didalam serum. Penelitian menggunakan binatang percobaan bisa sangat membantu dan murah, namun tidak semua hasil penelitian pada binatang percobaan dapat dikonversi untuk diaplikasikan pada manusia.

Dengan bertambahnya pengetahuan tentang zat aktif yang terkandung dalam obat alami serta diketemukannya metoda analisa yang selektif dan sensitif, parameter farmakokinetika obat alami dapat diketahui dan dipublikasi untuk praktisi. Beberapa obat bahan alam yang sudah diteliti profil farmakokinetikanya dan interaksinya dengan obat lain adalah sebagai berikut :

a. Ginkgo (*Ginkgo biloba* L.)

Penelitian klinik ginkgo umumnya menggunakan ekstrak standard dalam bentuk padat secara oral. Egb761 mengandung 26% flavanoid (campuran kuersetin, kamferol, dan isohamnetin glikosid) dan 6% terpen (ginkgolid dan bilobalid). Penelitian farmakokinetika klinik ginkgolid A,B, dan bilobalid telah dilakukan terhadap 15 sukarelawan sehat dengan menggunakan preparat ginkgolid bebas dan kompleks ginkgolid-fosfolipid (Mauri dkk, 2001). Hasilnya konsentrasi maksimum (Cmaks) dan AUC ginkgolid dan bilobalid 3-4 kali lebih besar jika diberikan dalam bentuk kompleks dengan fosfolipid dibanding ginkgolid bebas.

b. Garlic (*Allium sativum* L.)

Salah satu komponen zat aktifnya adalah S-alilsistein (SAC), yang merupakan kontributor utama dalam preparat garlic untuk kesehatan. Uji farmakokinetika klinik pada sukarelawan sehat menunjukkan bahwa setelah pemberian dosis 500 mg kapsul ekstrak garlic secara oral, konsentrasi puncak dalam serum (Cmaks) dicapai kurang lebih 1 jam

setelah pemberian. Waktu paruh eliminasinya setelah pemberian oral adalah 10 jam (Kodera dkk., 2002).

c. Minyak timus (*Thymus vulgaris* L.)

Minyak timus banyak digunakan sebagai terapi Bronkhitis akut dan kronis. Aktivitas farmakologi lain yang pernah dilaporkan adalah sebagai antiinflamasi, antimikroba, antivirus, dan antioksidan (Piscitelli dkk, 2002). Kandungan utama minyak timus adalah terpinen 94,3%, p-cimen (23,5%), karvakrol (2,2%), dan timol (63,6%) (Dimitra dkk., 2000). Penelitian farmakokinetika klinik preparat timol dilakukan pada sukarelawan sehat. Setelah mendapatkan perlakuan dengan tablet Bronchipet®, yang mengandung 1,08 mg timol, hasilnya menunjukkan bahwa tidak ditemukan timol didalam serum maupun urin. Namun metabolit timol sulfat dan glukoronid ditemukan dalam urin maupun serum. Setelah hidrolisis, timol sulfat didalam serum dapat terdeteksi, tetapi timol glukoronid tidak terdeteksi. Konsentrasi puncak (C_{maks}) didalam serum $94,1 \pm 24,5$ ng/mL tercapai pada $2,0 \pm 0,8$ jam setelah pemberian secara oral. Waktu paruh eliminasi ($t_{1/2}$) timol sulfat adalah 10,2 jam. Jumlah total metabolit timol sulfat dan glukoronid dalam urin setelah 24 jam adalah $16,2 \pm 4,5\%$ dari dosis (Kohlert dkk., 2002).

d. Eurikomanon (*Eurycoma longifolia* Jack)

Eurycoma longifolia Jack termasuk famili Simaroubaceae, dikenal dengan nama "Tongkat Ali" di Malaysia, "Pasak Bumi" di Indonesia dan "Cay ba binh" di Vietnam (Chan dkk., 1998). Analisis HPLC tervalidasi eurikomanon, bioaktif kuasinoid, pada plasma tikus setelah pemberian oral dan intravena ekstrak *Eurycoma longifolia* Jack dikembangkan untuk studi farmakokinetika dan bioavailabilitasnya. Konsentrasi relatif eurikomanon terdeteksi setelah pemberian injeksi intravena ekstrak 10 mg/kg mengandung 1,96 mg/kg kuassinoid. Kadar tersebut turun secara drastis sampai mendekati nol setelah 8 jam. Konstanta kecepatan eliminasi (k), waktu paro eliminasi ($t_{1/2}$), volume distribusi (V_d) dan klirens (Cl) berturut-turut adalah $0,88 \pm 0,19$ per jam, $1,00 \pm 0,26$ jam, $0,68 \pm 0,30$ L/kg, dan $0,39 \pm 0,08$ L/jam/kg. Setelah pemberian oral, harga C_{maks} dan t_{maks} eurikomanon berturut-turut adalah $0,33 \pm 0,03$ µg/ml dan $4,40 \pm 0,98$ jam. Konsentrasi plasma eurikomanon setelah pemberian oral jauh lebih kecil bila dibandingkan pemberian injeksi intravena yang mengindikasikan bioavailabilitas eurikomanon setelah pemberian oral tidak baik.

Bioavailabilitas absolut eurikomanon setelah pemberian oral adalah 10,5% (Low dkk., 2005).

- e. Kurkumin (*Curcuma spp.*) Studi farmakodinamik dan farmakokinetika kurkumin telah dilakukan setelah pemberian ekstrak *Curcuma* secara oral pada pasien dengan kanker *colorectal*. Ekstrak *Curcuma* terstandarisasi dalam bentuk kapsul dengan dosis antara 440 sampai 2200 mg/hari yang mengandung kurkumin 36-180 mg diberikan kepada 15 pasien kanker *colorectal* setiap hari selama 4 bulan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ekstrak *Curcuma* aman diberikan pada pasien sampai dosis 2,2 g/hari yang ekuivalen dengan 180 mg kurkumin, kurkumin memiliki bioavailabilitas kecil pada manusia dan mungkin disebabkan oleh metabolisme intensif di saluran cerna (Sharma dkk., 2001).

2. Farmakokinetik pada pediatrik

Pediatri berasal dari kata Yunani, yaitu pedos yang berarti anak dan iatrica yang berarti pengobatan. Pengertian dalam bahasa Indonesia sebenarnya adalah ilmu Pengobatan Anak.

Pediatri berkembang sangat pesat. WHO (*World Health Organization*), mengubah nama pediatri menjadi *Child Health*. Sejak tahun 1963 di Indonesia pediatri berubah menjadi ilmu kesehatan anak karena mencakup ilmu yang lebih luas, yang meliputi;

a. Pediatri klinis

Pediatri mempelajari tentang penyakit yang telah menyerang pada anak dan cara menyembuhkannya. Pediatri ini, sudah terbagi dalam beberapa sub-divisi seperti neurologi, pulmonology, nefrologi dll.

b. Pediatri sosial

Pediatri mempelajari tentang perkembangan dan pertumbuhan anak secara jasmani maupun rohani, mempersiapkan keperluan anak pada masa tertentu, dan lingkungan tempat tumbuh kembang anak

c. Pediatri pencegahan

Pediatri yang mempelajari tentang kekebalan dan imunitas agar anak tidak meninggal dunia ataupun mengalami cacat.

Prinsip pemakaian obat pada anak lebih banyak berdasarkan prinsip pengobatan pada dewasa, disebabkan informasi praktis mengenai obat dan terapeutik pada anak masih sangat terbatas. Sebagai contoh pemakaian dosis yang sebagian besar berdasarkan pada:

- a. Berat Badan
- b. Luas permukaan tubuh terhadap dosis dewasa

Hal ini tidak terlalu benar mengingat berbagai perbedaan baik fisik maupun respon fisiologis yang berbeda antara anak dan dewasa, walaupun berbagai formulasi perhitungan dosis sudah banyak dikembangkan. Namun secara praktis tidak begitu saja bisa diperlakukan secara umum untuk semua anak, dengan ras yang berbeda.

Masalah pemakaian obat pada anak tidak saja terbatas pada penentuan jenis obat dan perhitungan dosis tetapi juga meliputi frekuensi, lama dan cara pemberian. Meskipun sebagian besar obat untuk anak tersedia dalam bentuk sediaan oral (biasanya cairan) tetapi dosis yang adequad kadang sulit dicapai karena berbagai sebab misalnya muntah, atau reaksi penolakan lain yang menyebabkan obat yang diminum menjadi kurang dari takaran yang seharusnya diberikan. Untuk obat-obat simptomatik, keadaan ini tentu mempengaruhi khasiat/kamfaatan obat.

Anak dapat dikatakan masih dalam proses tumbuh kembang, sehingga fungsi organ dan keadaan fisiologi lainnya juga masih berkembang. Dengan demikian respon anak terhadap pemberian obat juga sangat dipengaruhi oleh hal-hal tersebut. Beberapa pertimbangan yang perlu diambil sehubungan dengan pemakaian obat pada anak:

- a. Faktor-faktor farmakokinetik obat, meliputi absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi.
 - b. Pertimbangan dosis terapeutik dan toksik, yakni termasuk pemakaian obat dengan lingkup terapi lebar atau sempit dan interaksi antar obat berdasar perjalanan penyakit
 - c. Perhitungan dosis
 - d. Segi praktis pemakaian obat, mencakup cara pemberian, kebiasaan, dan ketaatan pasien untuk minum obat.
3. Farmakokinetik pada geriatrik

Geriatric merupakan suatu istilah yang terdiri kata geros (usia lanjut) dan iatreia (merawat/merumat), geriatric sendiri mengacu pada cabang ilmu kedokteran yang berfokus pada penyediaan layanan kesehatan pada manula. terapi pasien pada usia Lanjut yang sering luput dari pertimbangan khusus karena dianggap sama dengan pasien dewasa

Klasifikasi Usia Lanjut (DepKes) terdiri dari kelompok praseenilis 45-59 tahun, kelompok usia lanjut 60-69 tahun dan kelompok usia lanjut resiko tinggi > 70 tahun. Beberapa penelitian > 65 tahun populasi usia lanjut rata-rata di Indonesia kurang lebih 15 %.

Adapun masalah-masalah yang ditemukan dalam terapi Usia Lanjut (USILA) seperti USILA mengkonsumsi 25-30% total obat pada pusat pelayanan kesehatan, praktek polifarmasi sangat umum dijumpai karena umumnya USILA menderita > 1 jenis penyakit dan penelitian epidemiologis menunjukkan, kelompok USILA sangat rentan terhadap resiko efek samping obat.

Faktor Penyulit pada USILA meliputi penurunan fungsi organ, derajat beratnya penyakit, penurunan kemampuan mengurus diri dan menurunnya masukan cairan dan makanan

Perubahan dalam farmakoterapi terdiri dari 1. perubahan farmakokinetika (ADME). Absorpsi yang merupakan perubahan kebiasaan makan dan lambatnya pengosongan lambung. Distribusi yang berupa presentase air total dan lemak tubuh menurun serta perubahan rasio albumin dan globulin. Metabolisme berupa penurunan massa dan aliran darah hepar serta penurunan kemampuan hepar dalam penyembuhan penyakit. Ekskresi berupa penurunan kapasitas fungsi ginjal, penurunan klirens dan perpanjangan waktu paruh ($T_{1/2}$). 2. Perubahan dalam farmakoterapi berupa perubahan sensitifitas reseptor, gangguan mekanisme homeostatis, perubahan social dan ekonomi (inadequat nutrition, multiple drug theraphi) dan Efek Samping obat pada usila seperti:

- a. Jumlah obat yang diminum –efek samping
- b. Resiko efek samping obat dua kali dewasa
- c. Penambahan jenis obat meningkatkan kemungkinan interaksi obat.

Penyebab tingginya efek samping obat disebabkan kesalahan peresepan, kesalahan pasien dan ketidak jelasan informasi pengobatan sedang beberapa hal yang harus diperhatikan seperti populasi usia lanjut < 15 % , tetapi peresapan mencapai 25-30 % , pasien sering lupa instruksi pengobatan, pada penderita tremor/gangguan visual hindari pemberian obat bentuk cairan/takar dan etiket dibuat lebih besar.

Obat-obat yang sering diresepkan pada USILA adalah obat-obat SSP seperti hipnotik sedative berupa analgetik narkotika, anti depresan yang mempunyai

efek samping yang besar. Obat-obat kardiovaskuler berupa anti hipertensi yang memprioritaskan terapi non farmakologi untuk hipertensi ringan. Obat-obat lainnya seperti anti aritmia, glikosida jantung, anti mikroba yang memberikan perhatian khusus pada golongan aminoglikosida dan beta lactam, obat AINS yang 20% mengalami efek samping laksansia yang mengakibatkan habituasi menurunkan motilitas usus.

D. Perbedaan obat konvensional dengan obat tradisional

Berbeda dengan obat konvensional yang mengandung satu atau beberapa zat aktif yang jelas identitas dan jumlahnya, obat tradisional/obat herbal mengandung banyak kandungan kimia dan umumnya tidak diketahui atau tidak dapat dipastikan zat aktif yang berperan dalam menimbulkan efek terapi atau menimbulkan efek samping. Selain itu kandungan kimia obat herbal ditentukan oleh banyak faktor. Hal itu disebabkan tanaman merupakan organisme hidup sehingga letak geografis/tempat tumbuh tanaman, iklim, cara pembudidayaan, cara dan waktu panen serta cara perlakuan pascapanen (pengeringan, penyimpanan) dapat mempengaruhi kandungan kimia obat herbal. Kandungan kimia tanaman obat ditentukan tidak saja oleh jenis (spesies) tanaman obat, tetapi juga oleh anak jenis dan varietasnya. Sebagai contoh bau minyak kayu putih yang disuling dari daun *Eucalyptus sp* bervariasi tergantung dari anak jenis dan varietas tumbuhan, bahkan ada di antaranya yang tidak berbau. Pada tanaman obat, kandungan kimia yang memiliki kerja terapeutik termasuk pada golongan metabolit sekunder. Umumnya metabolit sekunder pada tanaman bermanfaat mekanisme pertahanan terhadap berbagai predator seperti serangga dan mikroorganisme dan hanya dihasilkan oleh tanaman tertentu termasuk tanaman obat. Kandungan aktif tanaman obat antara lain berupa alkaloid, flavonoid, minyak esensial, glikosida, tanin, saponin, resin, dan terpen. Lemak, protein, karbohidrat merupakan metabolit primer yang dihasilkan oleh semua jenis tanaman.

Tabel Perbedaan Obat Konvensional dengan Obat Tradisional

No	Keterangan	Obat konvensional	Obat Tradisional
1	Kandungan senyawa kimia	Satu unsur senyawa kimia	Campuran banyak senyawa alami
2	Zat aktif	Jelas	Sering tidak diketahui/tidak pasti
3	Kendali mutu	Relatif mudah	Sangat sulit
4	Efektivitas dan keamanan	Ada bukti ilmiah/uji klinik	bukti ilmiah/uji klinik terbatas

E. Interaksi

1. Pengertian Interaksi

Seperti pada interaksi obat-obat, interaksi digolongkan pada interaksi farmakokinetik dan farmakodinamik. Interaksi farmakokinetik obat herbal yang mempengaruhi absorpsi, distribusi, metabolisme atau ekskresi obat. Beberapa obat herbal mempengaruhi absorpsi obat seperti obat berefek laksatif yang biasa digunakan untuk penurunan berat badan, akan mempengaruhi waktu transit dan akan menurunkan absorpsi obat. *Hypericum perforatum* menginduksi P-glikoprotein, akan menurunkan absorpsi substrat P-glikoprotein, akan menurunkan absorpsi substrat P-glikoprotein, seperti digoksin. Metabolisme obat dapat dipengaruhi oleh obat herbal. *H. perforatum* merupakan penginduksi kuat isoenzim CYP3A4, sehingga jika diberikan bersamaan dengan substratnya, seperti *indinavir*, akan menurunkan konsentrasi dan waktu paruh obat. Sebaliknya, tanaman obat yang menghambat isoenzim CYP, akan mengakibatkan peningkatan dan kemungkinan toksisitas substrat CYP1A2 dan CYP2C9. Interaksi farmakodinamik terjadi pada obat yang bekerja mirip/sama dengan obat herbal, misalnya pemberian bersamaan antara obat herbal yang memiliki aktivitas antiplatelet dengan antikoagulan, penggunaan bersamaan *efedrin* dengan obat herbal yang kaya kafein.

2. Jenis interaksi

a. OT dengan OT

Contoh interaksi antarherbal yang menghasilkan efek merugikan yaitu daun senna dan daun teh. Daun Senna (*Cassia senna*) mengandung antrakinon senosida yang bersifat laksansia. Sedangkan daun teh (*Camellia sinensis*) mengandung tanin EGCG (Epi Gallo Catechin Gallate) yang berefek konstipasi. Jika mereka berada dalam satu ramuan maka tidak efektif karena saling menetralkan. Interaksi jangan hanya dipandang ketika adanya pencampuran dalam lebih dari 2 bahan. Dalam satu bahan pun, bisa terjadi interaksi. Hal ini mudah dipahami karena pada tumbuhan terdapat banyak komponen zat-zat aktif. Di dalam tanaman tersebut ada kandungan kurkuminoid dan minyak atsiri. Namun fungsi dari kedua kandungan tersebut saling bertolak belakang. Kurkuminoid bisa menurunkan kolesterol. Sedangkan minyak atsiri bisa menambah nafsu makan, semua di makan, kolesterol bisa naik. Jika menginginkan efek menurunkan kolesterol maka pada saat pengolahan (misal direbus) yaitu panci dibuka biar minyak atsirinya menguap. Namun jika akan digunakan untuk menambah nafsu makan maka panci ditutup. Kaitannya dengan penerapan

teknologi ekstraksi bagi produsen jamu, maka bisa dimodifikasi pada cara ekstraksinya dengan penggunaan sifat polaritas dan volatilitas kandungan kimia. Kurkuminoid bersifat polar, sedangkan minyak atsiri bersifat non polar dan mudah menguap. Interaksi yang merugikan dari pencampuran bahan obat herbal, ditinjau dari mekanisme interaksi yang terjadi:

1) Penghambatan absorpsi

Penggunaan bahan penyusun ramuan yang mengandung tanin misal teh, buah jati belanda, kayu rapat. Tanin akan bereaksi dengan protein dan membentuk senyawa yang melapisi dinding usus. Keadaan tersebut akan menghambat absorpsi kandungan zat aktif lain, misal protein, vitamin, mineral. Bahkan pada dosis besar bisa menimbulkan malnutrisi dan konstipasi.

2) Pengurangan waktu transit di usus

Penggunaan bahan penyusun ramuan yang mengandung Antrakinin atau serat larut air akan mengurangi waktu transit obat lain dalam usus. Antrakinin bersifat laksansia yaitu mempermudah pengeluaran feses. Contoh tanaman yang mengandung antrakinin adalah senna dan lidah buaya. Sedangkan serat larut air bersifat bulk laxative, yaitu juga mempercepat keluarnya feses. Tanaman yang memiliki serat larut air adalah biji daun sendok. Jika bahan obat lain dicampur dengan tanaman di atas maka waktu transit di usus berkurang, feses cepat dikeluarkan, kesempatan absorpsi zat aktif berkurang dan efek farmakologinya akan berkurang.

b. OT dengan obat

Contoh interaksi obat herbal-obat konvensional adalah sebagai berikut:

- 1) Echinacea, jika digunakan lebih dari 8 minggu dapat menyebabkan hepatotoksisitas dan karena itu tidak boleh digunakan dengan obat-obatan lain yang bersifat hepatotoksik, seperti steroid anabolik (yang sering dipakai pegulat), amiodarone (obat aritmia jantung), methotrexate (antikanker), dan ketoconazole (antijamur). Namun, Echinacea tidak memiliki 1,2 jenuh cincin necrine, sehingga sifat hepatotoksik dihubungkan dengan alkaloid pyrrolizidin.
- 2) Obat NSAID dapat meniadakan kegunaan feverfew dalam pengobatan sakit kepala migrain. Feverfew, bawang putih, biloba, jahe dan ginseng dapat mengubah waktu pendarahan dan tidak boleh digunakan bersamaan dengan natrium warfarin. Ginseng dapat mengakibatkan sakit kepala, tremulousness, episode manik pada

pasien yang diobati dengan sulfat phenelzine. Ginseng juga tidak boleh digunakan dengan estrogen atau kortikosteroid karena kemungkinan efek aditif.

- 3) Valerian sebaiknya tidak digunakan bersamaan dengan obat tidur karena sedasi berlebihan dapat terjadi.
- 4) Kyushin, licorice, pisang, akar uzara, hawthorn, dan ginseng dapat mengganggu efek digoksin.
- 5) Evening primrose oil dan borage tidak boleh digunakan dengan antikonvulsan karena mereka mungkin melemahkan ambang kejang.
- 6) Shankapulshpi, suatu sediaan ayurvedic, dapat menurunkan kadar fenitoin serta mengurangi khasiat obat.
- 7) Kava bila digunakan dengan alprazolam bisa mengakibatkan koma.
- 8) Imunostimulan (misalnya, sediaan yang mengandung echinacea dan zinc) tidak harus diberikan dengan immunosupresan (misalnya, kortikosteroid dan siklosporin).
- 9) Asam tannic yang ada pada beberapa tumbuhan (misalnya, St John's Wort dan Sawpalmetto) dapat menghambat penyerapan zat besi.
- 10) Kelp sebagai sumber yodium dapat mengganggu pada terapi penggantian tiroid.
- 11) Licorice dapat mengurangi efek farmakologis dari spironolactone.
- 12) Banyak jamu (misalnya, karela dan ginseng) dapat mempengaruhi tingkat glukosa darah dan tidak boleh digunakan pada pasien dengan diabetes mellitus.

c. OT dengan makanan

Interaksi secara farmakokinetik pada proses absorpsi misalnya, diet yang mengandung serat tinggi akan mengurangi absorpsi digoksin atau parasetamol, sedangkan herbal yang mempercepat peristaltik usus misalnya Senna akan mengurangi absorpsi makanan, cairan, obat dan vitamin. Interaksi yang terjadi pada saat metabolisme di hepar misalnya makanan yang mengandung tinggi tiramin, diberikan bersama herbal yang memiliki efek MAO inhibitor misalnya St. John's Wort / Hypericum perforatum L. akan berinteraksi meningkatkan tekanan darah. Mekanisme interaksi pada proses distribusi atau ekskresi belum ditemukan bukti-bukti ilmiah. Tannin menghambat absorpsi protein dan zat besi. Penggunaan herbal yang mengandung Saponin dapat menurunkan kolesterol darah dengan jalan mengikat asam empedu dalam usus.

F. Efek samping dan Efek tak diinginkan.

1. Monitoring dan Evaluasi Efek Samping dan Efek yang tidak diinginkan

Banyak masyarakat yang menyatakan bahwa penggunaan obat herbal tidak menimbulkan efek samping dan pernyataan ini sering digabungkan dengan opini yang mengklaim bahwa obat herbal tidak menimbulkan bahaya. Tentu hal ini tidak benar, dan ini didukung adanya bukti bahwa tidak ada obat yang efektif yang bebas dari efek samping. Sesungguhnya, tidak dapat dikatakan bahwa pengobatan herbal tanpa diikuti oleh adanya sesuatu yang berbahaya, seperti timbulnya alergi pada penggunaan obat herbal.

Sering dikatakan bahwa obat herbal dapat ditoleransi lebih baik, sedangkan obat sintetik memiliki efek samping yang potensial. Bahan alami dikenal memiliki mutual evolusi cukup panjang, proses adaptif metabolisme obat herbal telah lama ada dan lebih baik daripada obat sintetik, terutama dalam memetabolisme senyawa asing dalam tubuh.

Para praktisi tenaga medis harus mengamati, mempelajari, dan memperkirakan efek terapi pada manusia, serta efek yang tidak menyenangkan yang dapat timbul sebagai akibat penggunaan obat herbal. Pada tahun 1990, Frohne telah mengelompokkan obat herbal berdasarkan risiko potensial dan efek yang tidak diinginkan menjadi 4 kelompok sebagai berikut :

- a. Obat herbal yang sangat potensial memiliki efek yang tidak diinginkan yang cukup tinggi. Kebanyakan kelompok ini sekarang digunakan hanya dalam bentuk isolate
- b. Obat herbal yang hanya menimbulkan efek yang tidak diinginkan jika digunakan melebihi dosis yang sudah ditentukan.
- c. Obat herbal yang belum dibuktikan kebenaran khasiatnya , tetapi memiliki efek yang tidak diinginkan yang potensial.
- d. Obat herbal yang berpotensi memiliki efek yang tidak diinginkan yang cukup berbahaya dan ini tidak dibenarkan keberadaannya sebagai zat tambahan.

Sebagaimana telah diuraikan di atas, bahwa pengobatan obat herbal terkait dengan isu sudah digunakan turun temurun, sudah ada bukti empirik di masyarakat, sifat obat herbal yang berbeda dengan obat moderen, pendekatan pengobatan holistik, maka pengukuran variabel *outcome* klinik pada pengobatan dengan obat herbal haruslah mampu menyeimbangkan parameter obyektif (pendekatan etik/ukuran-ukuran menurut pandangan dokter) dan parameter

subyektif (pendekatan emik/ukuran-ukuran menurut pandangan pasien). Penggunaan obat herbal harus diamati dan diidentifikasi kemungkinan adanya efek samping yang tidak diinginkan.

2. Monitoring Efek Samping Obat Tradisional (MESOT)

KTD tidak sama dengan efek samping. KTD adalah semua kejadian yang terjadi pada subyek baik berhubungan dengan intervensi (bahan uji OH) atau tidak berhubungan. Keharusan melaporkan KTD harus tertera jelas dalam protokol. PU harus segera mencatat secara akurat setiap KTD dan segera memberitahu tim monitor, apalagi jika KTD tersebut termasuk serius. Komisi Etik juga harus diberitahu tentang KTD serius. KTD serius a.l. mengancam jiwa, cacat permanen, meninggal dunia, harus dirawat di rumah sakit, dan lain-lain

3. Penilaian Keamanan, Prosedur Pelaporan KTD, Tindak Lanjut KTD

Keamanan subyek harus dimonitor mulai saat subyek masuk ke dalam studi. Untuk memastikan kajian menyeluruh terhadap KTD yang mungkin terjadi, masukkan daftar sesuai abjad semua efek samping dan KTD yang diperkirakan terjadi dari setiap perlakuan studi, kriteria pengelolaan KTDnya dan modifikasi perlakuan studi atau penilaian subyek jika terjadi KTD. Untuk studi obat herbal bagian ini harus mencantumkan data toksisitas dari studi-studi sebelumnya.

4. Tanaman yang tidak boleh digunakan sebagai obat

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor: HK.00.05.41.1384 tentang Kriteria dan Tata Laksana Pendaftaran Obat Tradisional, Obat Herbal Tersandar dan Fitofarmaka, daftar bahan yang dilarang digunakan dalam obat tradisional, obat herbal terstandar dan fitofarmaka yaitu:

NO	NAMA SIMPLISIA		NAMA TUMBUHAN
	NAMA ILMIAH	NAMA UMUM	
1	Abri Semm	Biji Saga	Abrus precatorius L.
2	Aconiti Herba	Herba Aconitum	Aconitum spesies
3	Adonidis vernalis Herba	Herba Adonidis	Adonis vernalis L
4	-	Aristolochia	Aristolochia spesies
5	Belladonae Herba	Herba beladon	
6	Colchici Semen		
7	- Colocinthidis Semen - Colocinthid Fisructus	-	Citrullus colocynthis(L.) Schrader
8	- Crotonis Semen - Crotonis Oleum	- Biji Cerakin - Minyak Cerakin	Croton tiglium L.
9	Datura Semen	Biji Kecubung	Datura spesies
10	Digitalis Folium	Daun Digitalis	Digitalis spesies
11	Ephedra Herba	Herba Efedra	Ephedra spesies

12	Filicis Rhizoma	Akar Filisis	Dryopteris filix-mas (L.) Schott
13	-	Gandarusa	Justicia gendarussa Burm f.
14	Gum Resin	Gummi Gutti	Garcinia hanburyi Hook f.
15	Hidradidis Rhizoma	Akar Hidrastis	Hydrastis canadensis L.
16	Hypericum perforatum Herba	St. John's wort / Klamath weed	Hypericum perforatum L.
17	Hyoscyami Folium	Daun Hiosiami	Hyoscyamus niger L.
18	Lantanae Folium	Daun Tembelean	Lantana camara L.
19	Lobeliae Herba	Herba Lobelia	Lobelia chinensis Low.
20	Methystici Folium	Daun Wati / Kava-kava	Piper methysticum Forst.
21	Mitragynae Folium	Daun Kratom	Mitragyna speciosa Kofihals
22	- Nerii Folium - Nerii Fructus	- Daun Oleander - Buah Oleander	Nerium oleander L.
23	Pinnelliae Tuber	-	Pinnellia ternata (Thumb) Ten. ex Breitenbach
24	- Podophylli Rhizoma - Podophylli Resin	- Akar Podofilum - Damar Podofilum	Podophyllum peltatum Wall ex Hook.
25	Sabadillae Semen	Biji Sabadila	Schoenocaulon officinale (Schlecht) A Gray
26	- Scammoniae Radix - Scammoniae Semen	-	Convolvulus scammonia L.
27	Scillae bulbosus	Umbi Skila	Scilla sinensis Lour.
28	Strophanthi Semen	Biji Strofanti	Strophanthus species
29	- Strychni Semen - Strychni Radix	- Biji Stihni - Akar Stihni	- Strychnos nux-vomica L. - Strychnos ignatii Berg L.
30	Symphytum Folium	Daun Confrey	Symphytum officinale

G. Bentuk sediaan

1. Padat

Bentuk sediaan padat obat herbal dapat berupa:

2. Tablet adalah sediaan obat tradisional padat kompak, dibuat secara kempa cetak, dalam bentuk tabung pipih, silindris, atau bentuk lain, kedua permukaannya rata atau cembung, terbuat dari Ekstrak kering atau campuran Ekstrak kental dengan bahan pengering dengan bahan tambahan yang sesuai.
3. Kapsul merupakan sediaan padat yang terdiri dari bahan berkhasiat dalam cangkang keras atau lunak yang dapat larut. Cangkang umumnya terbuat dari gelatin, namun saat ini banyak dijumpai cangkang kapsul terbuat dari polimer selulosa contohnya hipermelosa atau bahan lain yang sesuai. Kapsul lunak terbuat dari gelatin Kapsul lunak digunakan untuk sediaan larutan, suspensi maupun emulsi. Ekstrak yang bersifat larut minyak dapat dimasukkan dalam kapsul lunak. dalam kapsul keras yang terbuat dari gelatin

4. Serbuk :
 - a. Serbuk simplisia adalah sediaan obat tradisional berupa butiran homogen dengan derajat halus yang sesuai, terbuat dari simplisia atau campuran dengan ekstrak yang cara penggunaannya diseduh dengan air panas.
 - b. Serbuk instan adalah sediaan obat tradisional berupa butiran homogen dengan derajat halus yang sesuai, terbuat dari ekstrak yang cara penggunaannya diseduh dengan air panas atau dilarutkan dalam air dingin.
 - c. Serbuk celup adalah sediaan serbuk atau rajangan yang dikemas dalam *sachet*, ditujukan untuk penggunaan larutan oral. Digunakan dengan mencelupkan *sachet* ke dalam cangkir berisi air mendidih yang didiamkan selama 5-10 menit.
 5. Pil adalah sediaan padat berupa masa bulat, terbuat dari serbuk simplisia dan/atau ekstrak.
2. Setengah Padat
 - a. Salep
Salep adalah sediaan semisolid berbasis minyak yang ditujukan untuk penggunaan topikal
 - b. Krim
Krim adalah sediaan semisolid berupa emulsi dalam minyak maupun dalam air.
 - c. Jel
Jel adalah sediaan koloid dalam bentuk fase terdispersi dikombinasikan dengan fase pendispersi menghasilkan sediaan semisolid berbentuk seperti jelai
 - d. Pasta merupakan sediaan semi padat yang mengandung satu atau lebih bahan obat yang ditujukan untuk pemakaian topikal. Pasta sama dengan salep digunakan untuk pemakaian luar kulit, namun perbedaannya dengan salep adalah kandungannya, secara umum persentase bahan padat pada pasta lebih besar dibandingkan salep. Oleh karena itu pasta lebih kental dan kaku, daya absorpsinya lebih besar dan kurang berlemak daripada salep yang dibuat dengan komponen yang sama.
 3. Cair
 - a. Cairan obat dalam adalah sediaan obat tradisional berupa minyak, larutan, suspensi atau emulsi, terbuat dari serbuk simplisia dan/atau ekstrak dan digunakan sebagai obat dalam. Contoh sediaan cairan obat dalam:

1) Sirup (sirupus)

Sirup adalah sediaan cair agak kental mengandung paling tidak 50% sukrosa dan biasanya 60-65%. Kandungan gula ini dapat menghambat pertumbuhan mikroba sehingga dapat memperpanjang waktu hidup sediaan obat. Sediaan sirup ditujukan untuk anak-anak.

2) Emulsi

Emulsi merupakan sistem dua fase yang salah satu cairannya terdispersi dalam cairan yang lain dalam bentuk tetesan kecil.

3) Suspensi

Suspensi merupakan sediaan cair yang mengandung partikel padat tidak larut yang terdispersi dalam fase cair dengan bantuan bahan pesuspensi.

4) Elixir

Elixir adalah sediaan berupa larutan yang mempunyai rasa dan bau yang sedap, mengandung obat dan selain obat seperti pemanis, pewangi dan pengawet, digunakan secara oral. Pelarut utama biasanya etanol, bisa juga ditambahkan gliserol, sorbitol, dan propilenglikol

5) Dekokta (decoctum)

Sediaan ini berupa sediaan cair yang dibuat dengan cara mengekstraksi simplisia dengan air pada suhu 90°C selama 30 menit sambil sesekali diaduk. Saring melalui kain flannel selagi panas, tambahkan air panas secukupnya melalui ampas sehingga diperoleh dekok yang dikehendaki. Jika tidak dinyatakan perbandingan lain dan tidak mengandung bahan berkhasiat keras, maka untuk 100 bagian dekok harus dipergunakan 10 bagian bahan dasar atau simplisia.

6) Jus

Jus adalah sediaan cair yang dibuat melalui maserasi atau pengepresan simplisia segar. Untuk memperpanjang waktu hidup sediaan dapat dibuat dengan proses pasteurisasi atau dengan teknologi UHT. Sediaan jus dibuat untuk tanaman yang tidak memiliki kandungan kimia yang poten.

7) Tingtur (tincture)

Tingtur merupakan sediaan cair yang dibuat dengan mengekstraksi simplisia menggunakan alcohol atau hidroalkohol dengan cara maserasi atau perkolasi menggunakan pelarut yang sesuai dengan monografi. Kecuali dinyatakan lain, tingtur dibuat dengan jumlah

simplisia 20% untuk zat berkhasiat dan 10% untuk zat yang berkhasiat keras

b. Infusa (infusum)

Infusa adalah sediaan cair yang dibuat dengan cara mengekstraksi simplisia dengan air pada suhu 90°C selama 15 menit. Cara ini adalah cara paling sederhana untuk pembuatan sediaan herbal dari bagian tanaman yang lunak seperti daun dan bunga.

4. Ekstrak (extractum)

Ekstrak adalah sediaan padat, kental, atau cair yang dibuat dengan mengekstraksi simplisia menggunakan air, alcohol, atau hidroalkohol, dengan metoda ekstraksi dan pelarut yang sesuai dengan monografi masing-masing.

Bahan baku yang digunakan dalam pemberian obat herbal dapat berupa simplisia atau ekstrak.

1. Simplisia, yaitu bahan alam yang telah dikeringkan yang digunakan untuk pengobatan dan belum mengalami pengolahan, kecuali dinyatakan lain suhu pengeringan tidak lebih dari 60° C (Permenkes 007/2012).
2. Ekstrak (extractum), yaitu sediaan padat, kental, atau cair yang dibuat dengan mengekstraksi simplisia menggunakan air, campuran air-alkohol atau alkohol dengan metoda ekstraksi dan pelarut yang sesuai dengan monografi masing-masing obat herbal berbentuk kapsul/tablet harus dalam bentuk ekstrak.

H. Cara Pemberian

1. Prinsip-prinsip pemberian yang TEPAT

Prinsip-prinsip pemberian obat yang TEPAT meliputi 6 hal, yaitu :

- a. Tepat pasien, yaitu pasien dapat dipastikan dengan memeriksa identitas pasien dan harus dilakukan setiap akan memberikan obat.
- b. Tepat obat, yaitu memastikan obat yang telah diberikan berdasarkan kategori perintah pemberian obat yaitu perintah tetap (*standing order*), perintah satu kali (*single order*), perintah *pm* (jika perlu), perintah segera (*segera/cito*).
- c. Tepat dosis, yaitu dosis yang diberikan pada pasien tertentu sesuai dengan penyakit dan kebutuhan penyembuhan.
- d. Tepat waktu, yaitu saat dimana obat yang diresepkan harus diberikan pada waktu yang telah dianjurkan untuk diminum oleh pasien.
- e. Tepat rute, yaitu disesuaikan dengan tingkat penyerapan tubuh pada obat yang telah diresepkan.

- f. Tepat dokumentasi, yaitu meliputi nama, tanggal, waktu, rute, dosis, dan tanda tangan atau initial petugas.

2. Syarat Pemberian

Persyaratan sebelum pemberian obat yaitu dengan prinsip 6 tepat :

a. Tepat obat

Sebelum mempersiapkan obat ketempatnya perawat harus memperhatikan kebenaran obat sebanyak 3 kali yaitu ketika memindahkan obat dari tempat penyimpanan obat, saat obat diprogramkan, dan saat mengembalikan ketempat penyimpanan. Obat memiliki nama dagang dan nama generik. Setiap obat dengan nama dagang yang kita asing (baru kita dengar namanya) harus diperiksa nama generiknya, bila perlu hubungi apoteker untuk menanyakan nama generiknya atau kandungan obat. Sebelum memberi obat kepada pasien, label pada botol atau kemasannya harus diperiksa tiga kali. Pertama saat membaca permintaan obat dan botolnya diambil dari rak obat, kedua label botol dibandingkan dengan obat yang diminta, ketiga saat dikembalikan ke rak obat. Jika labelnya tidak terbaca, isinya tidak boleh dipakai dan harus dikembalikan ke bagian farmasi. Jika pasien meragukan obatnya, perawat harus memeriksanya lagi. Saat memberi obat perawat harus ingat untuk apa obat itu diberikan. Ini membantu mengingat nama obat dan kerjanya.

b. Tepat dosis

Untuk menghindari kesalahan pemberian obat, maka penentuan dosis harus diperhatikan dengan menggunakan alat standar seperti obat cair harus dilengkapi alat tetes, gelas ukur, spuit atau sendok khusus, alat untuk membelah tablet dan lain-lain sehingga perhitungan obat benar untuk diberikan kepada pasien.

c. Tepat pasien

Obat yang akan diberikan hendaknya benar pada pasien yang diprogramkan dengan cara mengidentifikasi kebenaran obat dengan mencocokkan nama, nomor register, alamat dan program pengobatan pada pasien. Sebelum obat diberikan, identitas pasien harus diperiksa (papan identitas di tempat tidur, gelang identitas) atau ditanyakan langsung kepada pasien atau keluarganya. Jika pasien tidak sanggup berespon secara verbal, respon non verbal dapat dipakai, misalnya pasien mengangguk. Jika pasien tidak sanggup mengidentifikasi diri akibat gangguan mental atau kesadaran, harus dicari cara identifikasi

yang lain seperti menanyakan langsung kepada keluarganya. Bayi harus selalu diidentifikasi dari gelang identitasnya.

d. Tepat cara pemberian obat/rute

Obat dapat diberikan melalui sejumlah rute yang berbeda. Faktor yang menentukan pemberian rute terbaik ditentukan oleh keadaan umum pasien, kecepatan respon yang diinginkan, sifat kimiawi dan fisik obat, serta tempat kerja yang diinginkan. Obat dapat diberikan peroral, sublingual, parenteral, topikal, rectal atau inhalasi.

e. Tepat waktu

Pemberian obat harus benar-benar sesuai dengan waktu yang diprogramkan, karena berhubungan dengan kerja obat yang dapat menimbulkan efek terapi dari obat. Ini sangat penting, khususnya bagi obat yang efektivitasnya tergantung untuk mencapai atau mempertahankan kadar darah yang memadai. Jika obat harus diminum sebelum makan, untuk memperoleh kadar yang diperlukan, harus diberi satu jam sebelum makan. Ingat dalam pemberian antibiotik yang tidak boleh diberikan bersama susu karena susu dapat mengikat sebagian besar obat itu sebelum dapat diserap. Ada obat yang harus diminum setelah makan, untuk menghindari iritasi yang berlebihan pada lambung misalnya asam mefenamat.

f. Tepat pendokumentasian

Setelah obat itu diberikan, harus didokumentasikan, dosis, rute, waktu dan oleh siapa obat itu diberikan. Bila pasien menolak meminum obatnya, atau obat itu tidak dapat diminum, harus dicatat alasannya dan dilaporkan.

3. Cara Pemberian

a. Sistemik

1) Per oral

Cara pemberian obat yang paling umum dilakukan yaitu obat yang cara pemberiannya melalui mulut dengan tujuan mencegah, mengobati dan mengurangi rasa sakit sesuai dengan efek terapi dari jenis obat.

2) Oromukosal

1. Sublingual

Obat yang cara pemberiannya ditaruh di bawah lidah. Tujuannya adalah agar efek yang ditimbulkan bisa lebih cepat karena pembuluh darah di bawah lidah merupakan pusat dari sakit.

2. Bucal

Obat diletakkan diantara pipi dan gusi

3) Rektal

Pemberian obat rektal yaitu pemberian obat melalui dubur atau anus. Maksudnya untuk mempercepat kerja obat serta bersifat lokal dan sistematis. Biasanya adalah obat pencahar atau obat agar bisa buang air besar.

b. Topikal

Pemberian obat secara topikal yaitu pemberian obat secara lokal dengan cara mengoleskan obat pada permukaan kulit atau membran area mata, hidung, lubang telinga, vagina dan rektum. Obat yang biasa digunakan untuk pemberian obat topikal pada kulit yaitu obat yang berbentuk krim, lotion atau salep.

I. Keamanan

Suatu senyawa yang baru ditemukan terlebih dahulu diuji dengan serangkaian uji farmakologik pada organ terpisah maupun pada hewan. Sebelum calon obat baru ini dapat dicobakan pada manusia, dibutuhkan waktu beberapa tahun untuk meneliti sifat farmakodinamik, farmakokinetik, dan efek toksiknya pada hewan coba. Studi toksikologi pada hewan umumnya dilakukan dalam 3 tahap, masing-masing pada 2-3 spesies hewan coba.

Penelitian toksisitas akut bertujuan mencari besarnya dosis tunggal yang membunuh 50% dari sekelompok hewan coba (LD50). Pada tahap ini sekaligus diamati gejala toksik dan perubahan patologik organ pada hewan yang bersangkutan.

Penelitian toksisitas jangka panjang bertujuan meneliti efek toksik pada hewan coba setelah pemberian obat ini dilakukan setiap hari secara teratur dalam jangka panjang dan dengan cara pemberian seperti pada pasien nantinya. Lama pemberian tergantung pada lama pemakaian nantinya pada pasien. Di sini diamati fungsi dan patologi organ.

Penelitian toksisitas khusus meliputi penelitian terhadap sistem reproduksi termasuk teratogenisitas, uji karsinogenisitas dan mutagenisitas, serta uji ketergantungan.

Penilaian keamanan suatu obat atau zat kimia merupakan bagian penting dari toksikologi, karena setiap zat kimia yang baru disintesis dan akan dipergunakan

harus diuji toksisitas nya untuk keamanan. Sebelum uji toksisitas dilakukan sebaiknya telah ada data mengenai identifikasi, sifat obat, dan rencana penggunaannya untuk mengarahkan percobaan toksisitas yang akan dilakukan.

1. Jenis Uji Toksisitas :

a. Uji toksisitas akut

Percobaan ini meliputi *Single Dose Experiments* yang dievaluasi 3-14 hari sesudahnya, tergantung dari gejala yang ditimbulkan. Batas dosis harus dipilih sedemikian rupa sehingga dapat memperoleh suatu kurva dosis respons yang dapat berwujud respons bertahap atau suatu respons kuantal. Biasanya digunakan 4-6 kelompok terdiri dari sedikitnya 4 ekor tikus. Peningkatan dosis harus dipilih dengan log interval atau antilog interval. Batas dosis ini diharapkan dapat menimbulkan respons pada 10-90% dari hewan coba. Perhitungan LD_{50} didasarkan atas perhitungan statistik. Nilai LD_{50} untuk zat kimia yang sama dapat berbeda 0,002 sampai 16 kali bila dilakukan di berbagai macam laboratorium. Karena itu harus dijelaskan lebih lanjut tentang prosedur yang dipakai. Jumlah cairan yang diberikan per oral pada tikus untuk semua golongan termasuk control harus kira-kira sama, sedapatnya tidak melebihi 2mL pada hewan yg berat badannya 200 gram. Cara pemberian obat harus dipilih sesuai dengan yang akan digunakan di klinik. Evaluasi tidak hanya mengenai LD_{50} , tetapi juga terhadap kelainan tingkah laku, stimulasi atau depresi SSP, aktivitas motorik dan pernapasan tikus untuk mendapat gambaran sebab kematian. Hal ini harus dilengkapi dengan pemeriksaan laboratorium klinik dan pembuatan sediaan histologi dari organ yang memperlihatkan kelainan. Kematian yang timbul oleh kerusakan pada hati, ginjal, atau sistem hemopoetik tidak akan terjadi pada hari pertama. Kematian yang disebabkan oleh hal tersebut di atas, baru timbul paling cepat pada hari ketiga. Dikatakan dosis yang mematikan 50% hewan coba ini dapat terjadi bila dosis yg diberikan berkisar 10-100 X dari dosis yang terpapar pada manusia. Dosis terapi obat tuberculosis yang penggunaannya lebih dari 6 bulan, umumnya lebih kecil dari $1/100 LD_{50}$ nya pada tikus.

b. Uji toksisitas Jangka Panjang

Uji toksisitas jangka panjang adalah uji toksisitas yang dilakukan pada hewan coba selama batas waktu tertentu dengan memberikan bahan uji setiap hari atau sekurang kurangnya lima hari perminggu. Digunakan 3 kelompok dosis (dosis rendah, dosis menengah, dosis tinggi) dan satu kelompok control. Kelompok Dosis rendah dirancang sebagai kelompok yg

memperoleh dosis tertinggi yg tidak menimbulkan efek toksik sementara kelompok dosis tinggi dirancang sebagai dosis tertinggi yang menimbulkan kematian tidak lebih dari 10 % hewan coba dalam kelompok tersebut. Kelompok Dosis menengah adalah kelompok dosis diantara dosis rendah dan tinggi. Kelompok control adalah kelompok yg tidak memperoleh bahan uji , kecuali bahan yg inert seperti air. Yang dinilai adalah perilaku, berat badan, fungsi mata, berat organ, patologi mikroskopik organ, hematologi, kimia klinik. Hasil akhir dari uji toksisitas jangka panjang ini adalah untuk mengetahui dosis tinggi yg tidak menimbulkan efek merugikan (NOAEL = no observed adverse effect level) atau dosis yang menimbulkan efek merugikan yang terkecil (LOAEL= lowest observed adverse effect level) dengan membandingkannya dengan control. Dosis berkhasiat yang aman adalah dosis yang terletak disekitar NOAEL atau LOAEL).

Terminologi yang digunakan untuk uji toksisitas jangka panjang ini cukup banyak. Antara lain WHO (thn 1966) mengklasifikasikan sebagai uji toksisitas sub akut bila pemberian bahan uji kurang dari 3 bulan; Uji toksistas kronik bila pemberian bahan uji antara 3-6 bulan; dan Uji toksisitas sepanjang hidup. Sementara OECD hanya membagi dalam 2 katagori yaitu Uji toksistas subkronik (untuk pemberian bahan uji selama 1 bulan dan 3 bulan) dan Uji toksistas kronik (untuk pemberian bahan uji selama 6 bulan)

c. Uji toksisitas Khusus

Uji toksistas ini dilakukan apabila dicurigai adanya efek toksik tertentu dari suatu bahan. yang dapat merugikan manusia, misalnya uji karsinogenik, uji mutagenik atau uji teratogenik.

2. Uji Klinik

Pada dasarnya uji klinik memastikan efikasi, keamanan dan gambaran efek samping yang sering timbul pada manusia akibat pemberian suatu obat. Uji klinik ini terdiri dari:

a. Uji klinik fase I

Fase ini merupakan pengujian obat baru untuk pertama kalinya pada manusia. Yang diteliti di sini adalah keamanan dan tolerabilitas obat, bukan efikasinya, maka dilakukan pada sukarelawan sehat, kecuali untuk obat yang toksik, dilakukan pada pasien setelah mempertimbangkan manfaatnya pada pasien dan alasan etik. Tujuan pertama fase ini adalah menentukan besarnya dosis maksimal yang dapat ditoleransi (MTD), yakni dosis sebelum timbul efek toksik yang tidak dapat diterima. Pada

fase ini diteliti juga farmakodinamik dan farmakokinetiknya pada manusia. Hasil penelitian farmakokinetik ini digunakan untuk meningkatkan ketepatan pemilihan dosis pada penelitian selanjutnya. Uji klinik fase I ini dilaksanakan secara terbuka, pada sejumlah kecil subyek dengan pengamatan intensif oleh dokter ahli farmakologi klinik dan dikerjakan di tempat yang memiliki sarana klinik dan laboratoris yang lengkap, termasuk sarana untuk mengatasi keadaan darurat. Total jumlah subyek pada fase ini bervariasi antara 20-50 orang.

b. Uji klinik fase II

Pada fase ini obat dicobakan untuk pertama kalinya pada pasien yang kelak akan diobati dengan obat ini. Tujuannya ialah melihat apakah obat ini memiliki efek terapi. Fase II ini dilaksanakan oleh dokter ahli farmakologi klinik dan dokter ahli klinis pada bidang yang bersangkutan. Pada fase II awal pengujian efek terapi obat dikerjakan secara terbuka karena masih merupakan penelitian eksploratif. Pada fase II ini tercakup juga studi kisaran dosis untuk menetapkan dosis optimal yang akan digunakan selanjutnya, dan penelitian lebih lanjut mengenai eliminasi obat, terutama metabolisemenya. Jumlah subyek yang mendapat obat baru, pada fase ini antara 100-200 pasien.

c. Uji klinik fase III

Untuk obat herbal yang digunakan secara empiris, biasanya dilakukan uji klinik dimulai fase III karena diasumsikan telah digunakan secara empirik sekurang-kurangnya 3 generasi. Untuk obat herbal baru, uji klinik harus dimulai dari fase I. Uji klinik fase III dilakukan untuk memastikan efikasi terapi dari obat baru dan untuk mengetahui kedudukannya dibandingkan dengan obat standar. Uji ini sekaligus akan menjawab pertanyaan mengenai:

- 1) Efeknya jika digunakan secara luas dan diberikan oleh para dokter yang kurang ahli
- 2) Efek samping lain yang belum terlihat pada fase II
- 3) Dampak penggunaannya pada pasien yang tidak diseleksi secara ketat

Dilakukan pada sejumlah besar pasien yang tidak terseleksi ketat (ada penyakit penyerta dan/atau mendapat terapi lain) dan dikerjakan oleh peneliti klinik yang tidak terlalu ahli, sehingga menyerupai keadaan sebenarnya dalam penggunaan sehari-hari di masyarakat. Pada fase III ini biasanya perbandingan dilakukan dengan placebo, obat yang sama

tetapi dosis berbeda, obat standar dengan dosis ekuiektif, atau obat lain yang indikasinya sama dengan dosis yang ekuiektif. Pengujian dilakukan secara acak dan tersamar ganda. Jika hasil uji klinik fase III menunjukkan bahwa obat baru ini cukup aman dan efektif, maka obat dapat diberikan ijin pemasaran. Jumlah pasien yang diikuti sertakan pada fase III ini paling sedikit 500 orang.

d. Uji klinik fase IV

Fase ini sering disebut *post marketing drug surveillance* karena merupakan pengamatan terhadap obat yang telah dipasarkan. Fase ini bertujuan menentukan pola penggunaan obat di masyarakat serta pola efektifitas dan keamanannya pada penggunaan yang sebenarnya. Survei ini tidak terikat pada protokol penelitian, tidak ada ketentuan tentang pemilihan pasien, besarnya dosis, dan lamanya pemberian obat. Pada fase ini kepatuhan pasien minum obat merupakan masalah. Merupakan survei epidemiologik menyangkut efek samping maupun efektifitas obat.

Pada fase ini dapat diamati :

- 1) Efek samping yang frekuensinya rendah atau Efek toksik yang timbul setelah pemakaian obat bertahun-tahun lamanya
- 2) Efektivitas obat pada pasien berpenyakit berat atau berpenyakit ganda, pasien anak atau usia lanjut, atau setelah penggunaan berulang kali dalam jangka panjang
- 3) Masalah penggunaan berlebihan, penggunaan yang salah, penyalahgunaan dan lain-lain.

Obat dinyatakan efektif dan aman apabila telah melalui uji toksisitas dan uji klinik fase IV dan biasanya obat yang beredar dapat ditarik dari peredaran setelah melalui uji klinik fase IV.

J. Manfaat

Pemberian obat dikatakan bermanfaat , apabila tujuan pengobatan tercapai dengan risiko yang dapat ditolerir oleh penderita , baik risiko yang bersifat fisik, mental, spiritual maupun social. Untuk memperoleh manfaat yang optimal, maka pertimbangan mengenai indikasi, kontra indikasi, dosis, cara pemberian, frekuensi pemberian, lama pemberian , interaksi dan biaya pengobatan perlu dilakukan dan di informasikan kepada penderita.

K. Indikasi dan kontraindikasi

Indikasi merupakan petunjuk tentang manfaat obat untuk tujuan pengobatan, yang didukung oleh data penelitian.

Kontra indikasi merupakan petunjuk agar obat tersebut tidak diberikan pada penderita dengan kondisi tertentu, karena dapat menimbulkan risiko yang cukup serius berdasarkan data penelitian.

L. Mutu

Bahan baku obat herbal berasal dari alam dan dalam sediaan masih dalam bentuk multikomponen. Oleh karena itu tidak seperti obat modern, variasi antar ramuan obat herbal sangat bervariasi. Dengan kandungan multikomponen tersebut, kontrol kualitas produk herbal lebih sulit dibandingkan obat konvensional, apalagi untuk obat herbal yang tidak/belum diketahui senyawa/golongan senyawa aktifnya. Sama seperti halnya obat konvensional kontrol kualitas dimulai dari bahan baku sampai produk akhir. Kontrol kualitas obat herbal harus mengacu pada Farmakope Herbal Indonesia. Namun, apabila tidak tercantum pada Farmakope Herbal Indonesia, maka dapat mengacu pada Farmakope negara lain.

Kualitas bahan baku merupakan salah satu faktor yang bertanggung jawab pada kualitas produk akhir. Faktor lingkungan tempat tumbuh seperti iklim, cuaca, jenis tanah, waktu panen, serta proses produksi akan mempengaruhi kandungan golongan/senyawa aktif pada produk.

Beberapa negara di Eropa, Jepang dan Australia mensyaratkan produk-produk obat herbal harus memenuhi persyaratan Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) atau Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB).

1. CPOB dan CPOTB

a. Cara Pembuatan Obat yang baik (CPOB)

CPOB merupakan pedoman pembuatan obat bagi industri farmasi di Indonesia yang bertujuan untuk menjamin mutu obat yang dihasilkan senantiasa memenuhi persyaratan mutu yang telah ditentukan dan sesuai dengan tujuan penggunaannya. Mutu suatu obat tidak dapat ditentukan berdasarkan pemeriksaan produk akhir saja, melainkan harus dibentuk kedalam produk selama keseluruhan proses pembuatan. CPOB mencakup seluruh aspek produksi mulai dari personalia, dokumentasi, bangunan,

peralatan, manajemen mutu, produksi, sanitasi dan higiene, pengawasan mutu, penanganan keluhan, penarikan obat dan obat kembalian, analisis kontrak serta validasi dan kualifikasi.

b. Cara Pembuatan Obat Tradisional Baik (CPOTB)

Industri obat-obat tradisional juga memiliki CPOB, yang biasa disebut CPOTB yang merupakan bagian dari Pemastian Mutu yang memastikan bahwa obat tradisional dibuat dan dikendalikan secara konsisten untuk mencapai standar mutu yang sesuai dengan tujuan penggunaan dan dipersyaratkan dalam izin edar dan Spesifikasi produk. Salah satu cakupan dari CPOTB yaitu pengawasan mutu.

Pengawasan mutu merupakan bagian dari CPOTB yang berhubungan dengan pengambilan sampel, spesifikasi dan pengujian, serta dengan organisasi, dokumentasi dan prosedur pelulusan yang memastikan bahwa pengujian yang diperlukan dan relevan telah dilakukan dan bahwa bahan yang belum diluluskan tidak digunakan serta produk yang belum diluluskan tidak dijual atau dipasok sebelum mutunya dinilai dan dinyatakan memenuhi syarat. Setiap industri obat tradisional hendaklah mempunyai fungsi pengawasan mutu. Fungsi ini hendaklah independen dari bagian lain. Sumber daya yang memadai hendaklah tersedia untuk memastikan bahwa semua fungsi pengawasan mutu dapat dilaksanakan secara efektif dan dapat diandalkan.

c. Penerapan Pedoman CPOTB

Penerapan pedoman CPOTB dimaksudkan akan menjamin produk yang beredar demi perlindungan masyarakat terhadap risiko produk yang tidak memenuhi persyaratan. Disamping itu, diharapkan penerapan Pedoman CPOB ini akan mendorong seluruh pihak yang berperan dalam pembuatan obat meningkatkan standar mutu dalam menghadapi persaingan global. Pada pembuatan obat, pengendalian menyeluruh adalah sangat essential untuk menjamin bahwa konsumen menerima obat yang bermutu tinggi.

Produk jadi tidak hanya sekedar lulus dari serangkaian pengujian, tetapi yang terpenting mutu harus dibentuk ke dalam produk tersebut. Mutu obat tergantung pada bahan awal, bahan pengemas, proses produksi dan pengendalian mutu, bangunan, peralatan yang dipakai dan personil yang terlibat.

Pemastian mutu suatu obat tidak hanya mengandalkan pada pelaksanaan pengujian tertentu saja, namun obat hendaklah dibuat dalam kondisi yang dikendalikan dan dipantau secara cermat.

Pedoman ini juga dimaksudkan untuk digunakan oleh industri farmasi sebagai dasar pengembangan aturan internal sesuai kebutuhan.

Pada pedoman ini istilah "pembuatan" mencakup seluruh kegiatan penerimaan bahan, produksi, pengemasan ulang, pelabelan, pelabelan ulang, pengawasan mutu, penyimpanan dan distribusi dari obat serta pengawasan terkait.

2. Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik

Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik terdiri dari 12 Aspek:

a. Manajemen Mutu

Industri farmasi harus membuat obat sedemikian rupa agar sesuai dengan tujuan penggunaannya, memenuhi persyaratan yang tercantum dalam dokumen izin edar (registrasi) dan tidak menimbulkan risiko yang membahayakan penggunaannya karena tidak aman, mutu rendah atau tidak efektif. Manajemen bertanggung jawab untuk pencapaian tujuan ini melalui suatu "Kebijakan Mutu" yang memerlukan partisipasi dan komitmen jajaran di semua departemen di dalam perusahaan, para pemasok dan para distributor. Untuk mencapai tujuan mutu secara konsisten dan dapat diandalkan, diperlukan system. Pemastian Mutu yang didesain secara menyeluruh dan diterapkan secara benar serta menginkorporasi Cara Pembuatan Obat yang Baik termasuk Pengawasan Mutu dan Manajemen Risiko Mutu.

b. Personalia

Sumber daya manusia sangat penting dalam pembentukan dan penerapan system pemastian mutu yang memuaskan dan pembuatan obat yang benar. Oleh sebab itu industri farmasi bertanggung jawab untuk menyediakan personil yang terqualifikasi dalam jumlah yang memadai untuk melaksanakan semua tugas. Tiap personil hendaklah memahami tanggung jawab masing-masing dan dicatat. Seluruh personil hendaklah memahami prinsip CPOB serta memperoleh pelatihan awal dan berkesinambungan, termasuk instruksi mengenai higienitas yang berkaitan dengan pekerjaannya.

c. Bangunan dan Fasilitasnya

Bangunan dan fasilitasnya untuk pembuatan obat harus memiliki desain, konstruksi dan letak yang memadai, serta disesuaikan kondisinya dan dirawat dengan baik untuk memudahkan pelaksanaan operasi yang benar. Tata letak dan desain ruangan harus dibuat sedemikian rupa untuk memperkecil risiko

terjadi kekeliruan, pencemaran silang dan kesalahan lain, serta memudahkan pembersihan, sanitasi dan perawatan yang efektif untuk menghindari pencemaran silang, penumpukan debu atau kotoran, dan dampak lain yang dapat menurunkan mutu obat.

d. Peralatan

Peralatan untuk pembuatan obat hendaklah memiliki desain dan konstruksi yang tepat, ukuran yang memadai serta ditempatkan dan dikualifikasikan dengan tepat, agar mutu obat terjamin sesuai desain serta seragam dari bets-ke-bets dan untuk memudahkan pembersihan serta perawatan agar dapat mencegah kontaminasi silang, penumpukan debu atau kotoran dan hal-hal yang umumnya berdampak buruk pada mutu produk.

e. Sanitasi dan Hygiene

Tingkat sanitasi dan hygiene yang tinggi hendaklah diterapkan pada setiap aspek pembuatan obat. Ruang lingkup sanitasi dan hygiene meliputi personil, bangunan, peralatan dan perlengkapan, bahan produksi serta wadahnya, bahan pembersih dan desinfeksi, dan segala sesuatu yang dapat merupakan sumber pencemaran produk. Sumber pencemaran potensial hendaklah dihilangkan melalui suatu program sanitasi dan hygiene yang menyeluruh dan terpadu.

f. Produksi

Produksi hendaklah dilaksanakan dengan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan, dan memenuhi ketentuan CPOB yang menjamin senantiasa menghasilkan produk yang memenuhi persyaratan mutu serta memenehu ketentuan izin pembuatan dan izin edar.

g. Pengawasan Mutu

Pengawasan Mutu merupakan bagian yang essensial dari CPOB untuk memberikan kepastian bahwa produk secara konsisten mempunyai mutu yang sesuai dengan tujuan pemakaiannya. Keterlibatan dan komitmen semua pihak yang berkepentingan pada semua tahap merupakan keharusan untuk mencapai sasaran mutu mulai dari awal pembuatan sampai kepada distribusi produk jadi.

Pengawasan mutu mencakup pengambilan sampel, spesifikasi, pengujian serta termasuk pengaturan, dokumentasi dan prosedur pelulusan yang memastikan bahwa semua pengujian yang relevan telah dilakukan, dan bahan tidak diluluskan untuk dipakai atau produk diluluskan untuk dijual, sampai mutunya telah dibuktikan memenuhi persyaratan.

Pengawasan Mutu tidak terbatas pada kegiatan laboratorium, tapi juga harus terlibat dalam semua keputusan yang terkait dengan mutu produk. Ketidaktergantungan Pengawasan Mutu dan Produksi dianggap hal yang fundamental agar Pengawasan Mutu dapat melakukan kegiatan dengan memuaskan.

h. Inspeksi Diri, Audit Mutu, Audit dan Persetujuan Pemasok

Tujuan inspeksi diri adalah untuk mengevaluasi apakah semua aspek produksi dan pengawasan mutu industry farmasi memenuhi ketentuan CPOB. Program inspeksi diri hendaklah dirancang untuk mendeteksi kelemahan dalam pelaksanaan CPOB dan untuk menetapkan tindakan perbaikan yang diperlukan yang diperlukan. Inspeksi diri hendaklah dilakukan secara independen dan rinci oleh petugas yang kompeten dari perusahaan yang dapat mengevaluasi penerapan CPOB secara obyektif.

Inspeksi diri hendaklah dilakukan secara rutin dan, disamping itu, pada situasi khusus, misalnya dalam hal terjadi penarikan kembali obat jadi atau terjadi penolakan yang berulang. Semua saran untuk tindakan perbaikan supaya dilaksanakan. Prosedur dan catatan inspeksi diri hendaklah didokumentasikan dan dibuat program tindak lanjut dan efektif.

i. Penanganan Keluhan Terhadap Produk dan Penarikan Kembali Produk

Semua keluhan dan informasi lain yang berkaitan mencakup dengan kemungkinan terjadi kerusakan obat harus dikaji dengan teliti sesuai dengan prosedur tertulis. Untuk menangani semua kasus yang mendesak, hendaklah disusun suatu system, bila perlu mencakup penarikan kembali produk yang diketahui atau diduga cacat dari peredaran secara cepat dan efektif.

j. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan bagian dari system informasi manajemen dan dokumentasi yang baik merupakan bagian yang essential dari pemastian mutu. Dokumentasi yang jelas merupakan fundamental untuk memastikan bahwa tiap personil menerima uraian tugas yang relevan secara jelas dan rinci sehingga memperkecil risiko terjadi salah tafsir dan kekeliruan yang biasanya timbul karena hanya mengandalkan komunikasi lisan. Spesifikasi, dokumen produksi induk/formula pembuatan, prosedur, metode dan instruksi, laporan dan catatan harus bebas dari kekeliruan dan tersedia secara tertulis. Keterbacaan dokumen menjadi sangat penting.

k. Pembuatan dan Analisis Berdasarkan Kontrak

Pembuatan dan analisis berdasarkan kontrak harus dibuat secara benar, disetujui dan dikendalikan untuk menghindari kesalahpahaman yang dapat menyebabkan produk atau pekerjaan dengan mutu yang tidak memuaskan. Kontrak harus dibuat secara jelas yang memerlukan tanggung jawab dan kewajiban masing-masing pihak. Kontrak harus menyatakan secara jelas prosedur pelulusan tiap jenis produk untuk diadakan yang menjadi tanggung jawab penuh kepala bagian Manajemen Mutu (Kepastian Mutu).

I. Kualifikasi dan validasi

Prinsip kualifikasi dan validasi yang dilakukan di industri farmasi. CPOB mensyaratkan industri farmasi untuk mengidentifikasi validasi yang perlu dilakukan sebagai bukti pengendalian terhadap aspek kritis dari kegiatan yang dilakukan. Perubahan signifikan terhadap fasilitas, peralatan dan proses yang dapat mempengaruhi mutu produk hendaklah divalidasi. Pendekatan dengan kajian risiko hendaklah digunakan untuk menentukan ruang lingkup dan cakupan validasi.

M. Pelayanan Informasi Obat (PIO)

Pelayanan informasi obat merupakan kegiatan yang dilakukan oleh apoteker dalam pemberian informasi mengenai obat yang tidak memihak, dievaluasi dengan kritis dan dengan bukti terbaik dalam segala aspek penggunaan obat kepada profesi kesehatan lain, pasien atau masyarakat. Informasi mengenai obat termasuk obat resep, obat bebas dan herbal.

Informasi meliputi dosis, bentuk sediaan, formulasi khusus, rute dan metoda pemberian, farmakokinetik, farmakologi, terapeutik dan alternative, efikasi, keamanan penggunaan pada ibu hamil dan menyusui, efek samping, interaksi, stabilitas, ketersediaan, harga, sifat fisika atau kimia dari obat dan lain-lain.

1. Kegiatan Pelayanan Informasi Obat di Apotik meliputi:

- a. Menjawab pertanyaan baik lisan maupun tulisan,
- b. Membuat dan menyebarkan bulletin/brosur/leaflet, pemberdayaan masyarakat (penyuluhan)
- c. Memberikan informasi dan edukasi kepada pasien
- d. Memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada mahasiswa farmasi yang sedang praktek profesi
- e. Melakukan penelitian penggunaan Obat
- f. Membuat atau menyampaikan makalah dalam forum ilmiah
- g. Melakukan program jaminan mutu.

Pelayanan informasi obat harus didokumentasikan untuk membantu penelusuran kembali dalam waktu yang relative singkat dengan menggunakan formulir.6 sebagaimana terlampir.

2. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam dokumentasi pelayanan informasi obat

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam dokumentasi pelayanan informasi obat adalah:

 - a. Topik pertanyaan
 - b. Tanggal dan waktu pelayanan informasi obat diberikan
 - c. Metode pelayanan informasi obat (lisan, tertulis/lewat telepon)
 - d. Data pasien (umur, jenis kelamin, berat badan, informasi lain seperti riwayat alergi, apakah pasien sedang hamil/menyusui, data laboratorium)
 - e. Uraian pertanyaan
 - f. Jawaban pertanyaan
 - g. Referensi
 - h. Metode pemberian jawaban (lisan, tertulis, per telepon) dan data apoteker yang memberikan pelayanan informasi obat.

No. tanggal : Waktu : Metode :
Lisan/Tertulis?Telepon)*
1. Identitas Penanya
Nama
No. Telp.
Status : Pasien / Keluarga Pasien / Petugas Kesehatan (.....)*
2. Data Pasien
Umur : tahun; Tinggi :cm; Berat :kg, Jenis kelamin : Laki-laki /Perempuan) *
Kehamilan : Ya (.....minggu)/Tidak)* Menyusui : Ya /Tidak)*
3. Pertanyaan
Uraian Pertanyaan :
Jenis Pertanyaan
Ò Identifikasi Obat
Ò Dosis
Ò farmakokinetika
Ò Interaksi Obat
Ò Keracunan
Ò Farmakodinamika
Ò Efek Samping Obat
Ò Ketersediaan Obat
Ò Harga Obat
Ò Penggunaan Terapeutik

<input type="checkbox"/> Kontra Indikasi <input type="checkbox"/> Cara Pemakaian <input type="checkbox"/> Stabilitas <input type="checkbox"/> Lain-lain
4. Jawaban
5. Referensi
6. Penyampaian Jawaban : (Segera /Dalam 24 jam / Lebih dar 24 jam)*
Apoteker yang menjawab :
Tanggal : Waktu : Metode Jawaban : Lisan /Tertulis/Telepon)*

Lembar Kerja :

Penugasan :

1. Peserta dibagi 4 kelompok.
Setiap kelompok membahas dan mempresentasikan salah satu topik di bawah ini:
 - a) Interaksi beberapa OH–OH, OH–Obat konvensional dan OH-makanan
 - b) Beberapa efek samping obat herbal
 - c) Perbedaan obat tradisional dengan obat konvensional
 - d) Pemilihan bentuk sediaan OH yang tepat
2. Penugasan interpretasi keamanan, manfaat dan interaksi dalam waktu satu jam.
Seorang ibu sudah menikah datang ketempat praktek saudara, untuk memperoleh pengobatan atas penyakit yang dideritanya. Saudara merencanakan untuk memberikan obat konvensional dikombinasikan dengan obat herbal .
Pertanyaannya :
Faktor-faktor apa saja yang harus saudara pertimbangkan , agar pemberian obat tersebut bermanfaat dan aman bagi penderita.

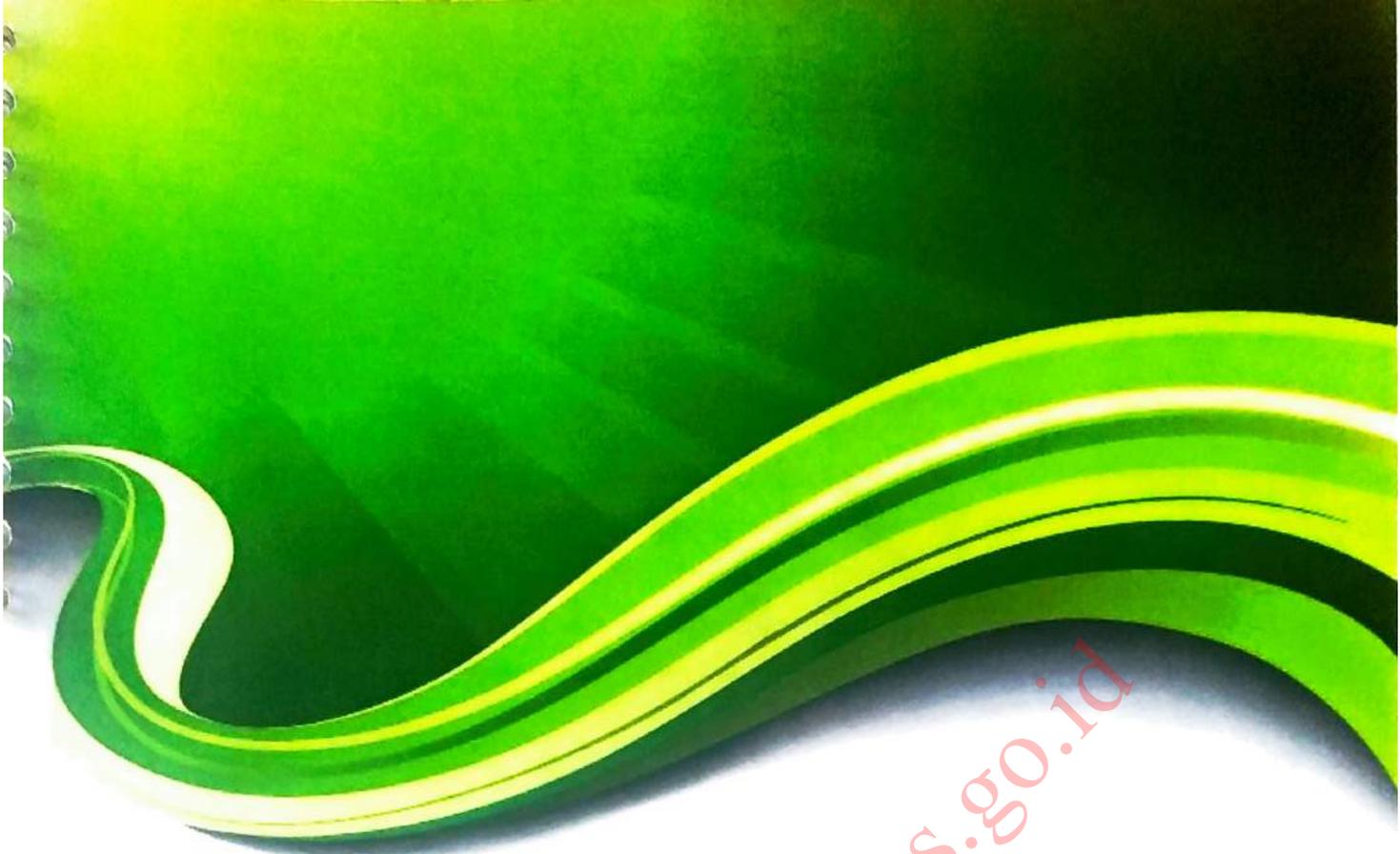
VII. REFERENSI

- A. Modul
- B. Farmakope Herbal Indonesia, Departemen Kesehatan RI. 2008, Edisi 1.
- C. Suplemen 1-3 Farmakope Herbal Indonesia, Kementerian Kesehatan RI.
- D. Pengantar Farmakologi
- E. Buku Ajar Farmakologi dan terapi edisi 5, departemen farmakologi dan terapeutik, fakultas kedokteran universitas Indonesia, 2007
- F. Dasar-dasar Kefarmasian.
- G. Acuan Sediaan Herbal. BPOM.
- H. Buku Pedoman Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB). BPOM. 2012
- I. Fitoterapi dasar. Dr.Abdul Mun'im, M.Si,Apt. Prof.Dr.Endang Hanani, MS,Apt. Dian Rakyat. 2011
- J. Pedoman uji klinik obat herbal, BPOM, 2013
- K. Rotblatt M, Ziment I , Evidence –Based Herbal Medicine , Hanley& Belfus , inc. 2002
- L. Miller, LG., 1998, Herbal Medicinals: Selected Clinical Considerations Focusing on Known or Potential Drug-Herb Inter actions, *Arch Intern Med*; 158:2200-11
- M. Permenkes No. 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian
- N. Permenkes No. 35 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kefarmasian di Apotik
- O. Farmakologi dan terapi edisi 5, departemen farmakologi dan terapeutik, fakultas kedokteran universitas Indonesia, 2007
- P. Fitoterapi dasar, dian rakyat, Dr.Abdul Mun'im, M.Si,Apt. Prof.Dr.Endang Hanani, MS,Apt, 2011
- Q. Pedoman uji klinik obat herbal, BPOM, 2013]
- R. Rotblatt M, Ziment I , Evidence –Based Herbal Medicine , Hanley& Belfus , inc. 2002
- S. Miller, LG., 1998, Herbal Medicinals: Selected Clinical Considerations Focusing on Known or Potential Drug-Herb Interactions, *Arch Intern Med.*;158:2200-11
- T. Derelanko M.J and Hollinger A.H , Hand Book of Toxicology 2nd Edition ,1995.

VIII. LAMPIRAN

-

perpustakaan.kemkes.go.id



Materi Inti 2
Pemanfaatan FOHAI



perpustakaan.emkes.go.id

perpustakaan.kemkes.go.id

MATERI INTI 2

PEMANFAATAN FOHAI

I. DESKRIPSI SINGKAT

Indonesia merupakan negara yang kaya akan keanekaragaman suku bangsa dengan berbagai kebudayaannya masing-masing termasuk budaya dalam pengobatan tradisional. Berdasarkan data diketahui bahwa saat ini Indonesia termasuk dalam lima besar negara yang memiliki sumber daya alam berupa tanaman yang berpotensi sebagai obat. Kedua hal ini memiliki potensi besar dalam meningkatkan derajat kesehatan dan kesejahteraan bangsa.

Dalam mencapai tujuan kesehatan dan kesejahteraan bangsa, perlu dilakukan berbagai upaya untuk menggali dan mengembangkan dalam rangka meningkatkan pemanfaatannya dalam bidang kesehatan. Berdasarkan peraturan perundangan yang berlaku bahwa penyelenggaraan pelayanan kesehatan tradisional harus aman, bermanfaat, bermutu serta rasional.

Salah satu upaya dalam mengembangkan pengobatan tradisional Indonesia, dilakukan pengobatan integrasi menggunakan obat herbal oleh dokter difasilitas pelayanan kesehatan. Dalam mendukung upaya tersebut, salah satu bentuk kegiatan yang dilakukan adalah dengan melaksanakan program pelatihan peningkatan kapasitas dokter dalam menggunakan obat herbal. Program pelatihan ini dilengkapi kurikulum dengan salah satu materinya tentang standar pelayanan medik menggunakan herbal oleh dokter di fasilitas pelayanan kesehatan. Materi pelayanan menggunakan obat herbal berisi tentang Prinsip penyelenggaraan pelayanan menggunakan obat herbal, alur pelayanan, *informed consent*, *informed request*, prosedur diagnostik, prinsip terapi, sistem rujukan, pencatatan pelaporan, mesot) dan FOHAI

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Tujuan pembelajaran umum

Setelah mengikuti sesi ini peserta mampu menerapkan pelayanan medik obat herbal menggunakan FOHAI

B. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah mengikuti sesi ini peserta mampu:

1. Menjelaskan pemanfaatan FOHAI

2. Menerapkan pelayanan kesehatan tradisional integrasi menggunakan obat herbal berdasarkan FOHAI

III. POKOK BAHASAN DAN SUB POKOK BAHASAN

- A. Pemanfaatan tanaman obat dalam FOHAI untuk mengatasi 24 gangguan penyakit
- B. Tata laksana pelayanan kesehatan tradisional integrasi menggunakan obat herbal berdasarkan FOHAI, untuk penyakit:
 1. Kardiovaskular dan endokrin metabolik
 - a. Dislipidemia
 - b. Hipertensi
 - c. Diabetes mellitus
 - d. Jantung, pembuluh darah dan darah
 - e. Meningkatkan ASI
 - f. Obesitas
 - g. Hiperurisemia
 2. Gastrointestinal
 - a. Gastritis
 - b. Gastro Enteritis
 - c. Konstipasi
 - d. Wasir
 - e. Antiemetik
 - f. Anoreksia
 3. Urogenital
 - a. Diuretik
 - b. Nephrolithiasis
 - c. Disfungsi ereksi
 4. Paliatif dan suportif Kanker
 5. Lain-lain
 - a. Analgetik dan Antipiretik
 - b. Insomnia
 - c. Hepatoprotektor
 - d. Arthritis
 - e. Penyakit Kulit (Panu, Kadas, Kurap)
 - f. Batuk
 - g. ISPA

IV. BAHAN BELAJAR

- A. Buku Ajar tentang anatomi, fisiologi dan patofisiologi manusia
- B. Referensi tentang pemanfaatan obat herbal dalam pelayanan

V. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

A. Langkah 1

1. Kegiatan pengajar:

- a. Menciptakan suasana nyaman dan memotivasi peserta untuk siap menerima materi.
- b. Memberikan gambaran umum pentingnya materi bagi peserta.

2. Kegiatan peserta:

- a. Mempersiapkan diri dan alat-alat tulis yang diperlukan.
- b. Mendengar/memperhatikan penjelasan dan mencatat hal-hal yang dianggap penting.

B. Langkah 2 (Pembekalan)

1. Kegiatan pengajar:

- a. Menyampaikan pokok bahasan dan sub pokok bahasan
- b. Meminta peserta untuk memberikan tanggapan.
- c. Melakukan klarifikasi

2. Kegiatan peserta:

Menyampaikan secara lisan tanggapan materi yang disampaikan

C. Langkah 3 (Diskusi Kelompok)

1. Kegiatan pengajar:

- a. Membagi peserta dalam kelompok.
- b. Menyampaikan pokok bahasan dengan memberikan bahan diskusi.
- c. Memfasilitasi kegiatan diskusi
- d. Memfasilitasi kegiatan diskusi terhadap kasus yang pernah dihadapi secara nyata oleh peserta.
- e. Memberikan klarifikasi atas hasil diskusi kelompok para peserta.

2. Kegiatan peserta:

- a. Mendiskusikan kasus terkait pelayanan menggunakan obat herbal dan membuat pertanyaan lembar kerja secara perorangan.
- b. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
- c. Memberikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.

D. Langkah 4 (Diskusi Pleno Blok)

1. Kegiatan Pengajar:

Menanggapi komentar peserta dengan menyampaikan dasar referensinya.

2. Kegiatan peserta:
Menyampaikan gagasan secara kelompok.
- E. Langkah 5 (Evaluasi)
1. Kegiatan Pengajar:
 - a. Meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang pokok bahasan pada lembar kerja yang tersedia.
 - b. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok
 - c. Meminta peserta untuk menuliskan tentang apa dan bagaimana pelayanan menggunakan obat herbal secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.
 2. Kegiatan peserta:
 - a. Mendiskusikan dalam kelompok apakah materi inti pelayanan menggunakan obat herbal sudah sesuai dengan kebutuhan dokter dalam pelayanan nantinya.
 - b. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
 - c. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.

VI. URAIAN MATERI

A. Pemanfaatan tanaman obat dalam FOHAI

Formularium Herbal Asli Indonesia ini merupakan pedoman bagi tenaga kesehatan (dokter, dokter gigi dan tenaga kesehatan lainnya) yang akan melakukan praktek herbal medik di fasilitas pelayanan kesehatan terutama untuk pelayanan kesehatan primer di Puskesmas. Formularium herbal ini akan menjadi acuan terapi sebagai komplementer dalam pengobatan konvensional, atau bisa juga sebagai pengobatan alternatif, pada kasus-kasus tertentu atau pada pasien yang tidak tahan dengan obat-obat kimia atau atas permintaan pasien sendiri setelah mendapatkan penjelasan dari dokter. Di samping sebagai pengobatan alternatif dan komplementer, formularium herbal ini juga diutamakan sebagai promotif dan preventif untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan agar tetap sehat dan bugar dengan mengkonsumsi obat herbal.

Dengan tersedianya Formularium Herbal Asli Indonesia ini diharapkan para dokter atau tenaga kesehatan yang melakukan praktek alternatif dan komplementer dapat memberikan terapi yang tepat dengan menggunakan obat-obat herbal yang sudah terstandar.

Pemilihan jenis atau gejala penyakit dalam penyusunan Formularium Herbal Asli Indonesia berdasarkan pada data penyakit atau kasus terbanyak yang ditemukan di masyarakat yang diambil dari data hasil Riskesdas 2010.

Pemanfaatan tanaman herbal ini dimaksudkan untuk upaya promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif dan paliatif.

- B. Tata laksana pelayanan kesehatan tradisional integrasi menggunakan obat herbal berdasarkan FOHAI, untuk mengatasi 24 penyakit mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 6 Tahun 2016 tentang Formularium Obat Herbal Asli Indonesia.
- C. Diskusi:
 - 1. Peserta dibagi 4 kelompok.
 - 2. Setiap kelompok diberi kasus gangguan kesehatan.
 - 3. Peserta diminta untuk membuat diagnosis serta tata laksana penanganan menggunakan obat herbal (termasuk dosis, bentuk sediaan, cara pemberian dan kemungkinan interaksi obat herbal).
- D. Penugasan
 - 1. Peserta dibagi menjadi 2 kelompok.
 - 2. Tetapkan Ketua Kelompok dan Sekretaris. Buatlah suatu skenario dengan menetapkan seorang pasien dengan keluhan tertentu, serta seorang dokter. Terapkan semua ketentuan untuk pelayanan menggunakan obat herbal. Kembangkan pelayanan dengan Obat Herbal, menggunakan obat herbal yang terdapat pada buku Formularium Obat herbal Asli Indonesia (FOHAI). Implementasikan pencatatan Obat Herbal langsung pada form Pencatatan Obat Herbal kunjungan pertama dan kunjungan *follow up*.

VII. REFERENSI

- A. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran
- B. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan
- C. Peraturan Pemerintah Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional
- D. Permenkes Nomor 6 Tahun 2016 tentang

VIII. LAMPIRAN

-

perpustakaan.kemkes.go.id



Materi Inti 3
Teknik Melatih



perpustakaan.kemkes.go.id

perpustakaan.kemkes.go.id

MATERI INTI 3

TEKNIK MELATIH

I. DESKRIPSI SINGKAT

Modul ini bertujuan membekali fasilitator dengan beberapa keterampilan dasar mengajar dan proses pembelajaran. Bagi para calon fasilitator modul ini tentunya akan memberikan pengalaman mengajar yang nyata dan memberikan latihan dengan sejumlah keterampilan dasar mengajar secara terpisah, serta dapat mengembangkan dengan baik keterampilan dasar mengajarnya sebelum mereka melaksanakan tugasnya sebagai tenaga fasilitator pada pelatihan selanjutnya.

Didalam praktik melatih (micro teaching) ini diperlukan beberapa pemahaman tentang materi model pendekatan pembelajaran orang dewasa (POD), pembuatan satuan acara pembelajaran (SAP), iklim pembelajaran yang kondusif dalam sebuah proses pembelajaran, pemahaman tentang metode dan media alat bantu pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan evaluasi hasil pembelajaran serta teknik presentasi interaktif itu sendiri sebagai bahan dalam melakukan teknik melatih.

Diharapkan dengan mempelajari modul ini dengan seksama akan dapat menghantarkan para pembacanya untuk memperoleh pengetahuan, sikap dan ketrampilan yang lebih baik lagi dalam melakukan kegiatan pelatihan dan memberikan tambahan wawasan yang lebih luas bagi para fasilitator.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Tujuan Pembelajaran Umum :

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melatih pada pelatihan Peningkatan Kapasitas Dokter dalam Pelayanan Medik Obat Herbal

B. Tujuan Pembelajaran Khusus :

Setelah mengikuti materi ini peserta mampu :

1. Menjelaskan model pendekatan Pembelajaran orang dewasa (POD).
2. Menyusun satuan acara pembelajaran (SAP).
3. Menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif dalam sebuah proses pembelajaran.
4. Menggunakan teknik presentasi interaktif dalam proses pembelajaran.
5. Menentukan metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

6. Menggunakan media dan alat bantu pembelajaran yang sesuai dengan metode pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
7. Melakukan evaluasi hasil pembelajaran.

III. POKOK BAHASAN DAN SUB POKOK BAHASAN

Dalam modul ini akan dibahas pokok bahasan dan sub pokok bahasan sebagai berikut :

A. POKOK BAHASAN 1: Model Pendekatan Pembelajaran Orang Dewasa (POD)

1. Perubahan paradigma pendidikan
2. Pedagogi dan Andragogi
3. Prinsip-prinsip POD
4. Ruang lingkup Pendekatan dan tujuan POD
5. Strategi POD

B. POKOK BAHASAN 2: Satuan Acara Pembelajaran (SAP)

1. Pengertian SAP
2. Manfaat SAP
3. Tujuan SAP
4. Sistematika SAP
5. Teknik Penyusunan SAP
6. Kegiatan Pembelajaran

C. POKOK BAHASAN 3: Penciptaan Iklim Pembelajaran Yang Kondusif

1. Pengelolaan kelas secara efektif
2. Perkembangan kelompok
3. Kondisi dan situasi belajar yang berpusat pada pembelajar
4. Jurnal pembelajaran

D. POKOK BAHASAN 4: Teknik Presentasi Interaktif Dalam Proses Pembelajaran

1. Pengertian dan tujuan presentasi interaktif
2. Menghantar sesi pembelajaran
3. Merangkum sesi pembelajaran
4. Teknik tanya jawab efektif
5. Teknik Mengelola hubungan interaktif

E. POKOK BAHASAN 5: Metode Pembelajaran

1. Pengertian dan Manfaat metode pembelajaran
2. Ragam metode pembelajaran
3. Keunggulan dan kelemahan masing-masing metode pembelajaran.
4. Metode pembelajaran yang efektif

F. POKOK BAHASAN 6: Media Dan Alat Bantu Pembelajaran

1. Pengertian media dan alat bantu pembelajaran

2. Peranan media dan alat bantu pembelajaran
3. Kriteria pemilihan media dan alat bantu pembelajaran
4. Jenis-jenis media dan alat bantu pembelajaran.
5. Karakteristik media dan alat bantu pembelajaran.

G. POKOK BAHASAN 7: EVALUASI HASIL PEMBELAJARAN

1. Pengertian
2. Tujuan
3. Prinsip evaluasi hasil pembelajaran
4. Jenis-jenis, tujuan dan proses evaluasi hasil pembelajaran
5. Bentuk, kaidah dan instrument serta pengukuran evaluasi hasil pembelajaran
6. Nilai hasil pembelajaran

IV. BAHAN BELAJAR

Flipchart (lembar balik), meta plan, kain tempel lembar diskusi/simulasi, spidol, papan tulis, alat-alat pemicuan, lembar diskusi, lembar latihan, pedoman praktik melatih (*micro teaching*)

V. METODE PEMBELAJARAN

Curah pendapat, ceramah tanya jawab, diskusi kelompok, latihan dan praktik melatih (*micro teaching*).

VI. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Agar proses pembelajaran dapat berhasil secara efektif, maka perlu disusun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut :

- A. Langkah 1. Penyiapan proses pembelajaran (30 menit)
 1. Kegiatan Fasilitator
 - a. Fasilitator memulai kegiatan dengan melakukan bina suasana dikelas
 - b. Fasilitator menyampaikan salam dengan menyapa peserta dengan ramah dan hangat.
 - c. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas mulailah dengan memperkenalkan diri, Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi tempat bekerja, materi yang akan disampaikan.
 - d. Menggali pendapat pembelajar (apersepsi) tentang apa yang dimaksud dengan *microteaching* / teknik melatih dengan metode curah pendapat (*brainstorming*).

- e. Menyampaikan ruang lingkup bahasan dan tujuan pembelajaran tentang materi teknik melatih yang akan disampaikan dengan menggunakan bahan tayang.
2. Kegiatan Peserta
 - a. Mempersiapkan diri dan alat tulis yang diperlukan
 - b. Mengemukakan pendapat atas pertanyaan fasilitator
 - c. Mendengar dan mencatat hal-hal yang dianggap penting
 - d. Mengajukan pertanyaan kepada fasilitator bila ada hal-hal yang belum jelas dan perlu diklarifikasi.
- B. Langkah 2 : *Review* pokok bahasan (210 menit)
1. Kegiatan Fasilitator
 - a. Menyampaikan Pokok Bahasan dan sub pokok bahasan dari materi awal sampai
 - b. dengan materi terakhir secara garis besar dalam waktu yang singkat
 - c. Memberikan kesempatan kepada peserta untuk menanyakan hal-hal yang masih
 - d. belum jelas.
 - e. Memberikan jawaban jika ada pertanyaan yang diajukan oleh peserta
 2. Kegiatan Peserta
 - a. Mendengar, mencatat dan menyimpulkan hal-hal yang dianggap penting.
 - b. Mengajukan pertanyaan kepada fasilitator sesuai dengan kesempatan yang diberikan.
 - c. Memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan fasilitator.
- C. Langkah 3 : Pendalaman pokok bahasan. (70 menit)
1. Kegiatan Fasilitator
 - a. Meminta kelas dibagi menjadi beberapa kelompok (4 kelompok) dan setiap
 - b. kelompok akan diberikan tugas diskusi kelompok.
 - c. Menugaskan kelompok untuk memilih ketua, sekretaris dan penyaji.
 - d. Meminta masing-masing kelompok untuk menuliskan hasil diskusi untuk
 - e. dipresentasikan.
 - f. Mengamati peserta dan memberikan bimbingan pada proses diskusi.
 2. Kegiatan Peserta
 - a. Membentuk kelompok diskusi dan memilih ketua, sekretaris dan penyaji.
 - b. Mendengar, mencatat dan bertanya terhadap hal-hal yang kurang jelas kepada
 - b. fasilitator.

- c. Melakukan proses diskusi sesuai dengan pokok bahasan / sub pokok bahasan
 - d. yang ditugaskan fasilitator dan menuliskan hasil diskusi pada kertas flipchart
 - e. untuk dipresentasikan.
- D. Langkah 4 : Penyajian dan pembahasan hasil pendalaman pokok bahasan (20 menit)
1. Kegiatan Fasilitator
 - a. Dari masing-masing kelompok diminta untuk melakukan presentasi dari hasil
 - b. diskusi yang telah dilakukan sebelumnya.
 - c. Memimpin proses tanggapan (tanya jawab)
 - d. Memberikan masukan-masukan dari hasil diskusi.
 - e. Memberikan klarifikasi dari pertanyaan-pertanyaan yang belum dimengerti
 - f. jawabannya
 - g. Merangkum hasil diskusi
 2. Kegiatan Peserta
 - a. Mengikuti proses penyajian kelas
 - b. Berperan aktif dalam proses tanya jawab yang dipimpin oleh fasilitator
 - c. Bersama dengan fasilitator merangkum hasil presentasi dari masing-masing pokok bahasan yang telah dipresentasikan dengan baik.
- E. Langkah 5 : Rangkuman dan evaluasi hasil belajar (10 menit)
1. Kegiatan Fasilitator
 - a. Mengadakan evaluasi dengan melemparkan 3 pertanyaan sesuai topik pokok bahasan secara acak kepada peserta.
 - b. Memperjelas jawaban peserta terhadap masing – masing pertanyaan yang telah diajukan sebelumnya.
 - c. Bersama peserta merangkum poin-poin penting dari hasil proses pembelajaran tentang POD, SAP dan metode, media dan alat bantu pembelajaran, penciptaan iklim pembelajaran yang kondusif, teknik presentasi interaktif serta evaluasi proses pembelajaran.
 - d. Membuat kesimpulan dapat dilakukan sendiri oleh fasilitator atau membuat kesimpulan dengan mengajak peserta secara bersama-sama.
 2. Kegiatan Peserta
 - a. Menjawab pertanyaan yang diajukan fasilitator.
 - b. Bersama fasilitator merangkum hasil proses pembelajaran teknik melatih.
- F. Langkah 6 : Praktik Melatih (microteaching) (360 menit)
1. Kegiatan Fasilitator

- a. Mempersiapkan peserta untuk kegiatan praktik melatih.
 - b. Mempersiapkan kelas untuk praktik melatih berikut sarana dan prasarana.
 - c. Mempersiapkan lembar penilaian peserta.
 - d. Menyampaikan tata cara praktik melatih kepada peserta.
 - b. Menilai pembuatan SAP yang telah dibuat oleh peserta dan penampilan peserta
 - c. dalam teknik melatih sesuai dengan pedoman praktik melatih yang sudah ada.
2. Kegiatan Peserta
- a. Mempersiapkan bahan SAP dan paparan untuk presentasi.
 - b. Mempersiapkan segala sesuatu yang terkait dengan paparannya.
 - b. Mempresentasikan bahan paparannya dengan bekal teknik melatih yang sudah didapat sebelumnya.

VII. URAIAN MATERI

A. Model Pendekatan Pembelajaran Orang Dewasa (POD)

1. Perubahan Paradigma Pendidikan

Salah satu aspek penting dalam pendidikan saat ini yang perlu mendapat perhatian adalah mengenai konsep pendidikan untuk orang dewasa. Tidak selamanya kita berbicara dan mengulas di seputar pendidikan murid sekolah yang relatif berusia muda. Kenyataan di lapangan, bahwa tidak sedikit orang dewasa yang harus mendapat pendidikan baik pendidikan formal maupun nonformal, misalnya pendidikan dalam bentuk keterampilan, kursus-kursus, penataran dan sebagainya.

Masalah yang sering muncul adalah bagaimana kiat, dan strategi membelajarkan orang dewasa yang notabene tidak menduduki bangku sekolah. Dalam hal ini, orang dewasa sebagai siswa dalam kegiatan belajar tidak dapat diperlakukan seperti anak-anak didik biasa yang sedang duduk di bangku sekolah tradisional. Oleh sebab itu, harus dipahami bahwa, orang dewasa yang tumbuh sebagai pribadi dan memiliki kematangan konsep diri bergerak dari ketergantungan seperti yang terjadi pada masa kanak-kanak menuju kearah kemandirian atau pengarahan diri sendiri.

Kematangan psikologi orang dewasa sebagai pribadi yang mampu mengarahkan diri sendiri ini mendorong timbulnya kebutuhan psikologi yang sangat dalam yaitu keinginan dipandang dan diperlakukan orang lain sebagai pribadi yang mengarahkan

dirinya sendiri, bukan diarahkan, dipaksa dan dimanipulasi oleh orang lain. Dengan begitu apabila orang dewasa menghadapi situasi yang tidak memungkinkan dirinya menjadi dirinya sendiri maka dia akan merasa dirinya tertekan dan merasa tidak senang. Karena orang dewasa bukan anak kecil, maka pendidikan bagi orang dewasa tidak dapat disamakan dengan

pendidikan anak sekolah. Perlu dipahami apa pendorong bagi orang dewasa belajar, apa hambatan yang dialaminya, apa yang diharapkannya, bagaimana ia dapat belajar paling baik dan sebagainya (Lunandi, 1987).

Pemahaman terhadap perkembangan kondisi psikologi orang dewasa tentu saja mempunyai arti penting bagi para pendidik atau fasilitator dalam menghadapi orang dewasa sebagai siswa. Berkembangnya pemahaman kondisi psikologi orang dewasa semacam itu tumbuh dalam teori yang dikenal dengan nama andragogi.

Andragogi sebagai ilmu yang memiliki dimensi yang luas dan mendalam akan teori belajar dan cara mengajar. Secara singkat teori ini memberikan dukungan dasar yang esensial bagi kegiatan pembelajaran orang dewasa. Oleh sebab itu, pendidikan atau usaha pembelajaran orang dewasa memerlukan pendekatan khusus dan harus memiliki pegangan yang kuat akan konsep teori yang didasarkan pada asumsi atau pemahaman orang dewasa sebagai siswa.

Kegiatan pendidikan baik melalui jalur sekolah ataupun luar sekolah memiliki daerah dan kegiatan yang beraneka ragam. Pendidikan orang dewasa terutama pendidikan masyarakat bersifat non formal sebagian besar dari siswa atau pesertanya adalah orang dewasa, atau paling tidak pemuda atau remaja. Oleh sebab itu, kegiatan pendidikan memerlukan pendekatan tersendiri. Dengan menggunakan teori andragogi kegiatan atau usaha pembelajaran orang dewasa dalam kerangka pembangunan atau realisasi pencapaian cita-cita pendidikan seumur hidup dapat diperoleh dengan dukungan konsep teoritik atau penggunaan teknologi yang dapat dipertanggung jawabkan.

Salah satu masalah dalam pengertian andragogi adalah adanya pandangan yang mengemukakan bahwa tujuan pendidikan itu bersifat mentransmisikan pengetahuan. Tetapi di lain pihak perubahan yang terjadi seperti inovasi dalam teknologi, mobilisasi penduduk, perubahan sistem ekonomi, dan sejenisnya begitu cepat terjadi. Dalam kondisi seperti ini, maka pengetahuan yang diperoleh seseorang ketika ia berumur 21 tahun akan menjadi usang ketika ia berumur 40 tahun. Apabila demikian halnya,

maka pendidikan sebagai suatu proses transmisi pengetahuan sudah tidak sesuai dengan kebutuhan modern (Arif, 1994). Oleh karena itu, bagaimana caranya untuk mengkaji berbagai aspek yang mungkin dilakukan dalam upaya membelajarkan orang dewasa sebagai salah satu alternatif pemecahan masalah kependidikan, sebab pendidikan sekarang ini tidak lagi dirumuskan hanya sekedar sebagai upaya untuk mentransmisikan pengetahuan, tetapi dirumuskan sebagai suatu proses pendidikan sepanjang hayat (long life education).

2. Pedagogi dan Andragogi

Malcolm Knowles (1970) menguraikan perbedaan antara anak-anak (pedagogi) dan orang dewasa (andragogi) sebagai kerangka model pendekatan pendidikan, perbedaan antara kedua pendekatan ini bukan hanya sebatas objek pesertanya tetapi juga dalam hal seni bagaimana mendidik. Pedagogi yang berasal dari bahasa Yunani yang berarti suatu ilmu dan seni dalam mengajar anak-anak, dimana sepenuhnya peserta didik menjadi objek yang dalam hal ini guru menggurui, guru memilih apa yang akan dipelajari, guru mengevaluasi dan muid tunduk pada pilihan guru. Sedangkan andragogi yang juga berasal dari bahas Yunani yang berarti ilmu dan seni untuk membantu orang dewasa belajar, diman fungsi guru hanya sebagai fasilitator dan bukan menggurui.

Pembelajaran yang diberikan kepada orang dewasa dapat efektif (lebih cepat dan melekat pada ingatannya), bilamana pembimbing (fasilitator, pengajar, penatar, instruktur, dan sejenisnya) tidak terlalu mendominasi kelompok kelas, mengurangi banyak bicara, namun mengupayakan agar individu orang dewasa itu mampu menemukan alternatif alternatif untuk mengembangkan kepribadian mereka. Seorang pembimbing yang baik harus berupaya untuk banyak mendengarkan dan menerima gagasan seseorang, kemudian menilai dan menjawab pertanyaan yang diajukan mereka.

Orang dewasa pada hakekatnya adalah makhluk yang kreatif bilamana seseorang mampu menggerakkan/menggali potensi yang ada dalam diri mereka. Dalam upaya ini, diperlukan keterampilan dan kiat khusus yang dapat digunakan dalam pembelajaran tersebut. Di samping itu, orang dewasa dapat dibelajarkan lebih aktif apabila mereka merasa ikut dilibatkan dalam aktivitas pembelajaran, terutama apabila mereka dilibatkan memberi sumbangan pikiran dan gagasan yang membuat mereka merasa berharga dan memiliki harga diri di depan sesama temannya. Artinya, orang dewasa akan belajar lebih baik apabila pendapat pribadinya dihormati, dan akan lebih senang kalau ia boleh sumbang saran pemikiran dan mengemukakan

ide pikirannya, daripada pembimbing melulu menjejalkan teori dan gagasannya sendiri kepada mereka.

Oleh karena sifat belajar bagi orang dewasa adalah bersifat subjektif dan unik, maka terlepas dari benar atau salahnya, segala pendapat perasaan, pikiran, gagasan, teori, sistem nilainya perlu dihargai. Tidak menghargai (meremehkan dan menyampingkan) harga diri mereka, hanya akan mematikan gairah belajar orang dewasa. Namun demikian, pembelajaran orang dewasa perlu pula mendapatkan kepercayaan dari pembimbingnya, dan pada akhirnya mereka harus mempunyai kepercayaan pada dirinya sendiri. Tanpa kepercayaan diri tersebut maka suasana belajar yang kondusif tak akan pernah terwujud.

Orang dewasa memiliki sistem nilai yang berbeda, mempunyai pendapat dan pendirian yang berbeda. Dengan terciptanya suasana yang baik, mereka akan dapat mengemukakan isi hati dan isi pikirannya tanpa rasa takut dan cemas, walaupun mereka saling berbeda pendapat. Orang dewasa mestinya memiliki perasaan bahwa dalam suasana/ situasi belajar yang bagaimanapun, mereka boleh berbeda pendapat dan boleh berbuat salah tanpa dirinya terancam oleh sesuatu sanksi (dipermalukan, pemecatan, cemoohan, dll).

Keterbukaan seorang pembimbing sangat membantu bagi kemajuan orang dewasa dalam mengembangkan potensi pribadinya di dalam kelas, atau di tempat pelatihan. Sifat keterbukaan untuk mengungkapkan diri, dan terbuka untuk mendengarkan gagasan, akan berdampak baik bagi kesehatan psikologis, dan fisik mereka. Di samping itu, harus dihindari segala bentuk akibat yang membuat orang dewasa mendapat ejekan, hinaan atau dipermalukan. Jalan terbaik hanyalah diciptakannya suasana keterbukaan dalam segala hal, sehingga berbagai alternatif kebebasan mengemukakan ide/ gagasan dapat diciptakan.

Dalam hal lainnya, tidak dapat dinafikan bahwa orang dewasa belajar secara khas dan unik. Faktor tingkat kecerdasan, kepercayaan diri, dan perasaan yang terkendali harus diakui sebagai hak pribadi yang khas sehingga keputusan yang diambil tidak harus selalu sama dengan pribadi orang lain. Kebersamaan dalam kelompok tidak selalu harus sama dalam pribadi, sebab akan sangat membosankan kalau saja suasana yang seakan hanya mengakui satu kebenaran tanpa adanya kritik yang memperlihatkan perbedaan tersebut. Oleh sebab itu, latar belakang pendidikan, latar belakang kebudayaan, dan pengalaman masa lampau masing-masing individu dapat memberi warna yang berbeda pada setiap keputusan yang diambil.

Bagi orang dewasa, terciptanya suasana belajar yang kondusif merupakan suatu fasilitas yang mendorong mereka mau mencoba perilaku baru, berani tampil beda, dapat berlaku dengan sikap baru dan mau mencoba pengetahuan baru yang mereka peroleh. Walaupun sesuatu yang baru mengandung resiko terjadinya kesalahan, namun kesalahan, dan kekeliruan itu sendiri merupakan bagian yang wajar dari belajar. Pada akhirnya, orang dewasa ingin tahu apa arti dirinya dalam kelompok belajar itu. Bagi orang dewasa ada kecenderungan ingin mengetahui kekuatan dan kelemahan dirinya. Dengan demikian, diperlukan adanya evaluasi bersama oleh seluruh anggota kelompok yang dirasakannya berharga untuk bahan renungan, di mana renungan itu dapat mengevaluasi dirinya dan orang lain yang persepsinya bisa saja memiliki perbedaan.

Usaha-usaha ke arah penerapan teori andragogi dalam kegiatan pendidikan orang dewasa telah dicobakan oleh beberapa ahli, berdasarkan empat asumsi dasar orang dewasa yaitu: konsep diri, akumulasi pengalaman, kesiapan belajar, dan orientasi belajar. Asumsi dasar tersebut dijabarkan dalam proses perencanaan kegiatan pendidikan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menciptakan suatu struktur untuk perencanaan bersama. Secara ideal struktur semacam ini seharusnya melibatkan semua pihak yang akan terkena kegiatan pendidikan yang direncanakan, yaitu termasuk para peserta kegiatan belajar atau siswa, pengajar atau fasilitator, wakil-wakil lembaga dan masyarakat.
- b. Menciptakan iklim belajar yang mendukung untuk orang dewasa belajar. Adalah sangat penting menciptakan iklim kerjasama yang menghargai antara fasilitator dan siswa. Suatu iklim belajar orang dewasa dapat dikembangkan dengan pengaturan lingkungan fisik yang memberikan kenyamanan dan interaksi yang mudah, misalnya mengatur kursi atau meja secara melingkar, bukan berbaris-baris ke belakang.
- c. Fasilitator lebih bersifat membantu bukan menghakimi.
- d. Mendiagnosa sendiri kebutuhan belajarnya. Diagnosa kebutuhan harus melibatkan semua pihak, dan hasilnya adalah kebutuhan bersama.
- e. Memformulasikan tujuan. Agar secara operasional dapat dikerjakan maka
- f. perumusan tujuan itu hendaknya dikerjakan bersama-sama dalam deskripsi tingkah laku yang akan dihasilkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut diatas.
- g. Mengembangkan model umum, ini merupakan aspek seni dan perencanaan program, dimana harus disusun secara harmonis kegiatan belajar dengan

membuat kelompok-kelompok belajar baik kelompok besar maupun kelompok kecil.

- h. Perencanaan evaluasi, seperti halnya dalam diagnosa kebutuhan, dalam evaluasi harus sejalan dengan prinsip-prinsip orang dewasa, yaitu sebagai pribadi dan dapat mengarahkan diri sendiri. Maka evaluasi lebih bersifat evaluasi sendiri atau evaluasi bersama.

Aplikasi yang diuraikan di atas sebenarnya lebih bersifat prinsip-prinsip atau rambu-rambu sebagai kendali tindakan membelajarkan orang dewasa. Oleh karena itu, keberhasilannya akan lebih banyak bergantung pada setiap pelaksanaan dan tentunya juga tergantung kondisi yang dihadapi. Tapi, implikasi pengembangan teknologi atau pendekatan andragogi dapat dikaitkan terhadap penyusunan kurikulum atau cara mengajar terhadap pembelajar. Namun, karena keterikatan pada sistem lembaga yang biasanya berlangsung, maka penyusunan program atau kurikulum akan banyak lebih dikembangkan dengan menggunakan pendekatan andragogi ini.

3. Prinsip-prinsip POD

Pendidikan orang dewasa dapat diartikan sebagai keseluruhan proses pendidikan yang diorganisasikan, mengenai apapun bentuk isi, tingkatan status dan metoda apa yang digunakan dalam proses pendidikan tersebut, baik formal maupun nonformal, baik dalam angka kelanjutan pendidikan di sekolah maupun sebagai pengganti pendidikan di sekolah, di tempat kursus, pelatihan kerja maupun di perguruan tinggi, yang membuat orang dewasa mampu mengembangkan kemampuan, keterampilan, memperkaya khasanah pengetahuan, meningkatkan kualifikasi keteknisannya atau keprofesionalannya dalam upaya mewujudkan kemampuan ganda yakni di suatu sisi mampu mengembangkan pribadi secara utuh dan dapat mewujudkan keikutsertaannya dalam perkembangan sosial budaya, ekonomi, dan teknologi secara bebas, seimbang dan berkesinambungan.

Dalam hal ini, terlihat adanya tekanan rangkap bagi perwujudan yang ingin dikembangkan dalam aktivitas kegiatan di lapangan, pertama untuk mewujudkan pencapaian perkembangan setiap individu, dan kedua untuk mewujudkan peningkatan keterlibatannya (partisipasinya) dalam aktivitas sosial dari setiap individu yang bersangkutan. Begitu pula pula, bahwa pendidikan orang dewasa mencakup segala aspek pengalaman belajar yang diperlukan oleh orang dewasa baik pria maupun wanita, sesuai dengan bidang keahlian dan kemampuannya masing-masing.

Dengan demikian hal tersebut dapat berdampak positif terhadap keberhasilan pembelajaran orang dewasa yang tampak pada adanya perubahan perilaku ke arah pemenuhan pencapaian kemampuan / keterampilan yang memadai. Di sini, setiap individu yang berhadapan dengan individu lain akan dapat belajar bersama dengan penuh keyakinan. Perubahan perilaku dalam hal kerjasama dalam berbagai kegiatan, merupakan hasil dari adanya perubahan setelah adanya proses belajar, yakni proses perubahan sikap yang tadinya tidak percaya diri menjadi perubahan kepercayaan diri secara penuh dengan menambah pengetahuan atau keterampilannya. Perubahan perilaku terjadi karena adanya perubahan (penambahan) pengetahuan atau keterampilan serta adanya perubahan sikap mental yang sangat jelas, dalam hal pendidikan orang dewasa tidak cukup hanya dengan memberi tambahan pengetahuan, tetapi harus dibekali juga dengan rasa percaya yang kuat dalam pribadinya. Pertambahan pengetahuan saja tanpa kepercayaan diri yang kuat, niscaya mampu melahirkan perubahan ke arah positif berupa adanya pembaharuan baik fisik maupun mental secara nyata, menyeluruh dan berkesinambungan.

Perubahan perilaku bagi orang dewasa terjadi melalui adanya proses pendidikan yang berkaitan dengan perkembangan dirinya sebagai individu, dan dalam hal ini sangat memungkinkan adanya partisipasi dalam kehidupan sosial untuk meningkatkan kesejahteraan diri sendiri, maupun kesejahteraan bagi orang lain, disebabkan produktivitas yang lebih meningkat. Bagi orang dewasa pemenuhan kebutuhannya sangat mendasar, sehingga setelah kebutuhan itu terpenuhi ia dapat beralih ke arah usaha pemenuhan kebutuhan lain yang lebih diperlukannya sebagai penyempurnaan hidupnya.

Setiap individu wajib terpenuhi kebutuhannya yang paling dasar (sandang dan pangan), sebelum ia mampu merasakan kebutuhan yang lebih tinggi sebagai penyempurnaan kebutuhan dasar tadi, yakni kebutuhan keamanan, penghargaan, harga diri, dan aktualisasi dirinya. Bilamana kebutuhan paling dasar yakni kebutuhan fisik berupa sandang, pangan, dan papan belum terpenuhi, maka setiap individu belum membutuhkan atau merasakan apa yang dinamakan sebagai harga diri. Setelah kebutuhan dasar itu terpenuhi, maka setiap individu perlu merasa aman jauh dari rasa takut, kecemasan, dan kekhawatiran akan keselamatan dirinya, sebab ketidakamanan hanya akan melahirkan kecemasan yang berkepanjangan. Kemudian kalau rasa aman telah terpenuhi, maka setiap individu butuh penghargaan terhadap

hak azasi dirinya yang diakui oleh setiap individu di luar dirinya. Jika kesemuanya itu terpenuhi barulah individu itu merasakan mempunyai harga diri.

Dalam kaitan ini, tentunya pendidikan orang dewasa yang memiliki harga diri dan dirinya membutuhkan pengakuan, dan itu akan sangat berpengaruh dalam proses belajarnya.

Secara psikologis, dengan mengetahui kebutuhan orang dewasa sebagai peserta kegiatan pendidikan/pelatihan, maka akan dapat dengan mudah dan dapat ditentukanm kondisi belajar yang harus disediakan, isi materi apa yang harus diberikan, strategi, teknik serta metode apa yang cocok digunakan.

Menurut Lunandi(1987) yang terpenting dalam pendidikan orang dewasa adalah: Apa yang dipelajari pembelajar, bukan apa yang diajarkan pengajar. Artinya, hasil akhir yang dinilai adalah apa yang diperoleh orang dewasa dari pertemuan pendidikan/pelatihan,bukan apa yang dilakukan pengajar, fasilitator atau penceramah dalam pertemuannya.

4. Ruang lingkup Pendekatan dan tujuan POD

Pertumbuhan orang dewasa dimulai pertengahan masa remaja (adolescence) sampai dewasa, di mana setiap individu tidak hanya memiliki kecenderungan tumbuh kearah menggerakkan diri sendiri tetapi secara aktual dia menginginkan orang lain memandang dirinya sebagai pribadi yang mandiri yang memiliki identitas diri. Dengan begitu orang dewasa tidak menginginkan orang memandangnya apalagi memperlakukan dirinya seperti anak-anak. Dia mengharapkan pengakuan orang lain akan otonomi dirinya, dan dijamin ketentramannya untuk menjaga identitas dirinya dengan penolakan dan ketidaksenangan akan usaha orang lain untuk menekan, memaksa, dan memanipulasi tingkah laku yang ditujukan terhadap dirinya. Tidak seperti anak-anak yang beberapa tingkatan masih menjadi objek pengawasan, pengendalian orang lain yaitu pengawasan dan pengendalian orang dewasa yang berada di sekeliling dirinya.

Dalam kegiatan pendidikan atau belajar, orang dewasa bukan lagi menjadi obyek sosialisasi yang seolah-olah dibentuk dan dipengaruhi untuk menyesuaikan dirinya dengan keinginan memegang otoritas di atas dirinya sendiri, akan tetapi tujuan kegiatan belajar alau pendidikan orang dewasa tentunya lebih mengarah kepada pencapaian pematapan identitas dirinya sendiri untuk menjadi dirinya sendiri menurut Rogers dalam Knowles (1979), kegiatan belajar bertujuan menghantarkan

individu untuk menjadi pribadi atau menemukan jati dirinya. Dalam hal belajar atau pendidikan merupakan *process of becoming a person*. Bukan proses pembentukan atau *process of being shaped* yaitu proses pengendalian dan manipulasi untuk sesuai dengan orang lain; atau kalau meminjam istilah Maslow (1966), belajar merupakan proses untuk mencapai aktualisasi diri (*self-actualization*).

Seperti telah dikemukakan di atas bahwa dalam diri orang dewasa sebagai siswa yang sudah tumbuh kematangan konsep dirinya timbul kebutuhan psikologi yang mendalam yaitu keinginan dipandang dan diperlakukan orang lain sebagai pribadi utuh yang mengarahkan dirinya sendiri. Namun tidak hanya orang dewasa tetapi juga pemuda atau remaja juga memiliki kebutuhan semacam itu. Sesuai teori Peaget (1959) mengenai perkembangan psikologi dari kurang lebih 12 tahun ke atas individu sudah dapat berfikir dalam bentuk dewasa yaitu dalam istilah dia sudah mencapai perkembangan piker formal *operation*. Dalam tingkatan perkembangan ini individu sudah dapat memecahkan segala persoalan secara logik, berfikir secara ilmiah, dapat memecahkan masalah masalah verbal yang kompleks atau secara singkat sudah tercapai kematangan struktur kognitifnya. Dalam periode ini individu mulai mengembangkan pengertian akan diri (*self*) atau identitas (*identity*) yang dapat dikonsepsikan terpisah dari dunia luar di sekitarnya.

Berbeda dengan anak-anak, di sini remaja (*adolescence*) tidak hanya dapat mengerti keadaan benda-benda di dekatnya tetapi juga kemungkinan keadaan benda-benda itu di duga. Dalam masalah nilai-nilai remaja mulai mempertanyakan dan membanding-bandingkan nilai-nilai yang diharapkan selalu dibandingkan dengan nilai yang aktual.

Secara singkat dapat dikatakan remaja adalah tingkatan kehidupan dimana proses semacam itu terjadi, dan ini berjalan terus sampai mencapai kematangan. Dengan begitu jelaslah kiranya bahwa pemuda (tidak hanya orang dewasa) memiliki kemampuan memikirkan dirinya sendiri, dan menyadari bahwa terdapat keadaan yang bertentangan antara nilai-nilai yang dianut dan tingkah laku orang lain. Oleh karena itu, dapat dikatakan sejak pertengahan masa remaja individu mengembangkan apa yang dikatakan "pengertian diri" (*sense of identity*).

Selanjutnya, Knowles (1970) mengembangkan konsep andragogi atas empat asumsi pokok yang berbeda dengan pedagogi. Keempat asumsi pokok itu adalah sebagai berikut. Asumsi Pertama, seseorang tumbuh dan matang konsep dirinya bergerak

dan ketergantungan total menuju ke arah pengarahan diri sendiri. Atau secara singkat dapat dikatakan pada anak-anak konsep dirinya masih tergantung, sedang pada orang dewasa konsep dirinya sudah mandiri. Karena kemandirian konsep dirinya inilah orang dewasa membutuhkan penghargaan orang lain sebagai manusia yang dapat mengarahkan diri sendiri. Apabila dia menghadapi situasi dimana dia tidak memungkinkan dirinya menjadi *self directing* maka akan timbul reaksi tidak senang atau menolak.

Asumsi kedua, sebagaimana individu tumbuh matang akan mengumpulkan sejumlah besar pengalaman dimana hal ini menyebabkan dirinya menjadi sumber belajar yang kaya, dan pada waktu yang sama memberikan dia dasar yang luas untuk belajar sesuatu yang baru. Oleh karena itu, dalam teknologi andragogi terjadi penurunan penggunaan teknik transmittal seperti yang dipakai dalam pendidikan tradisional dan lebih mengembangkan teknik pengalaman (*experimental-technique*). Maka penggunaan teknik diskusi, kerja laborator, simulasi, pengalaman lapangan, dan lainnya lebih banyak dipakai.

Asumsi ketiga, bahwa pendidikan itu secara langsung atau tidak langsung, secara implisit atau eksplisit, pasti memainkan peranan besar dalam mempersiapkan anak dan orang dewasa untuk memperjuangkan eksistensinya di tengah masyarakat. Karena itu, sekolah dan pendidikan menjadi sarana ampuh untuk melakukan proses integrasi maupun disintegrasi sosial di tengah masyarakat (Kartini Kartono, 1992). Sejalan dengan itu, kita berasumsi bahwa setiap individu menjadi matang, maka kesiapan untuk belajar kurang ditentukan oleh paksaan akademik dan perkembangan biologisnya, tetapi lebih ditentukan oleh tuntutan-tuntutan tugas perkembangan untuk melakukan peranan sosialnya. Dengan perkataan lain, orang dewasa belajar sesuatu karena membutuhkan tingkatan perkembangan mereka yang harus menghadapi peranannya apakah sebagai pekerja, orang tua, pimpinan suatu organisasi, dan lain-lain. Kesiapan belajar mereka bukan semata-mata karena paksaan akademik, tetapi karena kebutuhan hidup dan untuk melaksanakan tugas peran sosialnya. Hal ini dikarenakan belajar bagi orang dewasa seolah-olah merupakan kebutuhan untuk menghadapi masalah hidupnya.

5. Strategi POD

Proses belajar manusia berlangsung hingga akhir hayat (*long life education*). Namun, ada korelasi negatif antara perubahan usia dengan kemampuan belajar orang dewasa. Artinya, setiap individu orang dewasa, makin bertambah usianya, akan

semakin sukar baginya belajar (karena semua aspek kemampuan fisiknya semakin menurun). Misalnya daya ingat, kekuatan fisik, kemampuan menalar, kemampuan berkonsentrasi, dan lain-lain semuanya memperlihatkan penurunannya sesuai pertambahan usianya pula.

Menurut Lunandi (1987), kemajuan pesat dan perkembangan berarti tidak diperoleh dengan menantikan pengalaman melintasi hidup saja. Kemajuan yang seimbang dengan perkembangan zaman harus dicari melalui pendidikan. Menurut Vemer dan Davidson dalam Lunandi (1987) ada enam faktor yang secara psikologis dapat menghambat keikutsertaan orang dewasa dalam suatu program pendidikan:

- a. Dengan bertambahnya usia, titik dekat penglihatan atau titik terdekat yang dapat dilihat secara jelas mulai bergerak makin jauh. Pada usia dua puluh tahun seseorang dapat melihat jelas suatu benda pada jarak 10 cm dari matanya. Sekitar usia empat puluh tahun titik dekat penglihatan itu sudah menjauh sampai 23 cm.
- b. Dengan bertambahnya usia, titik jauh penglihatan atau titik terjauh yang dapat dilihat secara jelas mulai berkurang, yakni makin pendek. Kedua faktor ini perlu diperhatikan dalam pengadaan dan penggunaan bahan dan alat pendidikan.
- c. Makin bertambah usia, makin besar pula jumlah penerangan yang diperlukan dalam suatu situasi belajar. Kalau seseorang pada usia 20 tahun memerlukan 100 Watt cahaya maka pada usia 40 tahun diperlukan 145 Watt, dan pada usia 70 tahun seterang 300 Watt baru cukup untuk dapat melihat dengan jelas.
- d. Makin bertambah usia, persepsi kontras warna cenderung ke arah merah dari pada spektrum. Hal ini disebabkan oleh menguningnya kornea atau lensa mata, sehingga cahaya yang masuk agak terasing. Akibatnya ialah kurang dapat dibedakannya warna-warna lembut. Untuk jelasnya perlu digunakan warna-warna cerah yang kontras untuk alat-alat peraga.
- e. Pendengaran atau kemampuan menerima suara mengurang dengan bertambahnya usia. Pada umumnya seseorang mengalami kemunduran dalam kemampuannya membedakan nada secara tajam pada tiap dasawarsa dalam hidupnya. Pria cenderung lebih cepat mundur dalam hal ini daripada wanita. Hanya 11 persen dari orang berusia 20 tahun yang mengalami kurang pendengaran. Sampai 51 persen dari orang yang berusia 70 tahun ditemukan mengalami kurang pendengaran.
- f. Perbedaan bunyi atau kemampuan untuk membedakan bunyi makin mengurang dengan bertambahnya usia. Dengan demikian, bicara orang lain yang terlalu cepat makin sukar ditangkapnya, dan bunyi sampingan dan suara di latar

belakangnya bagai menyatu dengan bicara orang. Makin sukar pula membedakan bunyi konsonan seperti t, g, b, c, dan d.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan orang dewasa dalam situasi belajar mempunyai sikap tertentu, maka perlu diperhatikan hal-hal tersebut di bawah ini:

- a. Terciptanya proses belajar adalah suatu proses pengalaman yang ingin diwujudkan oleh setiap individu orang dewasa. Proses pembelajaran orang dewasa berkewajiban memotivasi/mendorong untuk mencari pengetahuan yang lebih tinggi.
- b. Setiap individu orang dewasa dapat belajar secara efektif bila setiap individu mampu menemukan makna pribadi bagi dirinya dan memandang makna yang baik itu berhubungan dengan keperluan pribadinya.
- c. Kadangkala proses pembelajaran orang dewasa kurang kondusif, hal ini dikarenakan belajar hanya diorientasikan terhadap perubahan tingkah laku, sedang perubahan perilaku saja tidak cukup, kalau perubahan itu tidak mampu menghargai budaya bangsa yang luhur yang harus dipelihara, di samping metode berpikir tradisional yang sukar diubah.
- d. Proses pembelajaran orang dewasa merupakan hal yang unik dan khusus serta bersifat individual. Setiap individu orang dewasa memiliki kiat dan strategi sendiri untuk mempelajari dan menemukan pemecahan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran tersebut. Dengan adanya peluang untuk mengamati kiat dan strategi individu lain dalam belajar, diharapkan hal itu dapat memperbaiki dan menyempurnakan caranya sendiri dalam belajar, sebagai upaya koreksi yang lebih efektif.
- e. Faktor pengalaman masa lampau sangat berpengaruh pada setiap tindakan yang akan dilakukan, sehingga pengalaman yang baik perlu digali dan ditumbuhkembangkan ke arah yang lebih bermanfaat.
- f. Pengembangan intelektualitas seseorang melalui suatu proses pengalaman secara bertahap dapat diperluas. Pemaksimalan hasil belajaran dapat dicapai apabila setiap individu dapat memperluas jangkauan pola berpikirnya

Di satu sisi, belajar dapat diartikan sebagai suatu proses evolusi. Artinya penerimaan ilmu tidak dapat dipaksakan sekaligus begitu saja, tetapi dapat dilakukan secara bertahap melalui suatu urutan proses tertentu. Dalam kegiatan pendidikan, umumnya pendidik menentukan secara jauh mengenai materi pengetahuan dan keterampilan yang akan dipresentasikan.

Mereka mengatur isi (materi) ke dalam unit-unit, kemudian memilih alat yang paling efisien untuk menyampaikan unit-unit dari materi tersebut, misalnya ceramah, membaca, pekerjaan

laboratorium, pemutaran film, mendengarkan kaset dan lain-lain. Selanjutnya mengembangkan suatu rencana untuk menyampaikan unit-unit isi ini dalam suatu bentuk urutan.

Dalam andragogi, pendidik atau fasilitator mempersiapkan secara jauh satu perangkat prosedur untuk melibatkan siswa, untuk selanjutnya dalam prosesnya melibatkan elemen-elemen sebagai berikut :

- a. Menciptakan iklim yang mendukung belajar,
- b. Menciptakan mekanisme untuk perencanaan bersama,
- c. Mendiagnosis kebutuhan-kebutuhan belajar,
- d. Merumuskan tujuan-tujuan program yang memenuhi kebutuhan-kebutuhan belajar,
- e. Merencanakan pola pengalaman belajar,
- f. Melakukan pengalaman belajar ini dengan teknik-teknik dan materi yang memadai, dan
- g. Mengevaluasi hasil belajar dan mendiagnosa kembali kebutuhan-kebutuhan belajar.

Dalam pembelajaran orang dewasa banyak metode yang diterapkan. Untuk memberhasikan pembelajaran semacam ini, apapun metode yang diterapkan seharusnya mempertimbangkan faktor sarana dan prasarana yang tersedia untuk mencapai tujuan akhir pembelajaran, yakni agar peserta dapat memiliki suatu pengalaman belajar yang bermutu. Merupakan suatu kekeliruan besar bilamana dalam hal ini, pembimbing secara kurang wajar menetapkan pemanfaatan metode hanya karena faktor pertimbangannya sendiri yakni menggunakan metode yang dianggapnya paling mudah, atau hanya disebabkan karena keinginannya dikagumi oleh peserta di kelas itu ataupun mungkin ada kecenderungannya hanya menguasai satu metode tertentu saja.

Dalam penetapan pemilihan metode seharusnya fasilitator mempertimbangkan aspek tujuan yang ingin dicapai, yang dalam hal ini mengacu pada garis besar program pengajaran yang dibagi dalam dua jenis:

- a. Rancangan proses untuk mendorong orang dewasa mampu menata dan mengisi pengalaman baru dengan memmedomani masa lampau yang pernah dialami, misalnya dengan latihan keterampilan, melalui tanya jawab, wawancara, konsultasi, latihan kepekaan, dan lain-lain, sehingga mampu memberi wawasan baru pada masing-masing individu untuk dapat memanfaatkan apa yang sudah diketahuinya.
- b. Proses pembelajaran yang dirancang untuk tujuan meningkatkan transfer pengetahuan baru, pengalaman baru, keterampilan baru, untuk mendorong masing-masing individu orang dewasa dapat meraih semaksimal mungkin ilmu pengetahuan

yang diinginkan, apa yang menjadi kebutuhannya, keterampilan yang diperlukannya, misalnya belajar menggunakan program komputer yang dibutuhkan di tempat ia bekerja.

- c. Sejalan dengan itu, orang dewasa belajar lebih efektif apabila ia dapat mendengarkan dan berbicara. Lebih baik lagi kalau di samping itu ia dapat melihat pula, dan makin efektif lagi kalau dapat juga mengerjakan.

Fungsi bicara hanya sedikit terjadi pada waktu tanya jawab. Untuk metode diskusibicara dan mendengarkan adalah seimbang. Dalam pendidikan dengan carademonstrasi, peserta sekaligus mendengar, melihat dan berbicara. Pada saat latihanpraktis peserta dapat mendengar, berbicara, melihat dan mengerjakan sekaligus, sehingga dapat diperkirakan akan menjadi paling efektif

B. Satuan Acara Pembelajaran (SAP)

1. Pengertian SAP

SAP atau disebut juga satuan acara pembelajaran, ada pula yang menyebutnya dengan Satpel atau satuan pelajaran atau kurikulum mikro. SAP merupakan pedoman / panduan yang memberi arah kepada fasilitator dalam menyajikan materi pembelajaran kepada para peserta, dalam kurun waktu tertentu dengan menggunakan metode dan alat bantu yang sesuai guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. SAP adalah rumusan pokok dan sub-pokok bahasan yg disusun secara rinci utk kegiatan belajarmengajar perpertemuan atau beberapa pertemuan (S Nasution, 1991)

Ada berbagai pengertian tentang SAP tersebut, antara lain :

- a. SAP merupakan suatu uraian rinci tentang langkah-langkah proses transfer suatu mata ajaran atau materi latihan untuk bidang kemampuan tertentu, yang akan dipaparkan atau dilatihkan kepada peserta, dalam kegiatan pembelajaran.
- b. SAP merupakan rencana pelaksanaan proses pembelajaran mata diklat yang dibuat oleh fasilitator. Dengan tersedianya SAP, fasilitator akan memperoleh arah dalam materi diklatnya.
- c. SAP adalah proses merancang kegiatan pembelajaran dengan langkah-langkah yang tertata, tepat dan logis guna mencapai tujuan pembelajaran.

2. Manfaat SAP

Manfaat penyusunan SAP dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh setiap fasilitator antara lain :

- a. Menjadi instrumen pengendalian dan pembinaan terhadap fasilitator dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.
- b. Fasilitator dan peserta dapat mengetahui proses pembelajaran yang akan berlangsung dan metode-metode untuk mencapai tujuan materi tersebut.

3. Tujuan SAP

Sebagai pedoman dan arah bagi fasilitator dalam melaksanakan proses kegiatan pembelajaran.

4. Sistematika SAP

Komponen –komponen suatu SAP adalah sebagai berikut :

- a. Mata diklat (materi) : diisi dengan pokok / sub pokok bahasan
- b. Tujuan materi : di ambil dari tujuan pembelajaran umum (TPU) dan tujuan pembelajaran khusus (TPK).
- c. Sasaran latihnya : sebutkan kriteria / siapa pesertanya.
- d. Waktu : dalam menit atau jam pelajaran (JP).
- e. Tempat : Kelas / Lab. / tempat lain (mis : bangsal RS).
- f. Metode yg digunakan : cara pembelajaran yang akan digunakan.
- g. Alat bantu : alat / instrumen yang akan digunakan.
- h. *Slide / transparant* : bahan yang akan dipaparkan/ ditayangkan.
- i. Lembar tugas : petunjuk penugasan.
- j. Kegiatan pembelajaran : pembukan, pelaksanaan (inti)/penyajian, penutup.
- k. Daftar Rujukan : buku yang digunakan sebagai referensi/kepuustakaan
- l. Evaluasi : nilai evaluasi.

5. Teknik Penyusunan SAP

Dalam melakukan penyusunan SAP beberapa komponen penting yang perlu dipahami yaitu :

- a. Tujuan pembelajaran ; umum maupun khusus.
- b. Metode pembelajaran
- c. Alat bantu pembelajaran.
- d. Kegiatan pembelajaran.
- e. Instrument evaluasi formatif (setelah materi selesai).

Adapun komponen-komponen yang lain seperti ; pokok bahasan / sub pokok bahasan, waktu dan tempat bukan tidak penting akan tetapi cara penulisannya lebih bervariasi tergantung tujuan dan kebutuhan peserta.

Tujuan pembelajaran umum (TPU) :

Menggambarkan kompetensi atau kemampuan / kecakapan umum / ketrampilan tertentu yang diharapkan dapat dikuasai oleh peserta setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran satu mata diklat / materi.

Rumusan TPU yang baik harus memenuhi kriteria antara lain sebagai berikut :

- a. Merupakan kompetensi umum dari suatu kemampuan tertentu (TPU merupakan gabungan dari beberapa kompetensi khusus).
- b. Terdiri dari kata kerja operasional (= hasilnya dapat diukur dan diamati) yang diikuti kata benda (objek = keterangan dari perilaku yang akan dicapai), sehingga rumusan TPU menjadi rasional.

Tujuan pembelajaran khusus (TPK) :

Merupakan penjabaran lebih lanjut dari TPU yang harus dicapai atau dikuasai oleh peserta setelah menyelesaikan suatu kegiatan pembelajaran.

- a. Rumusan TPK memerlukan kriteria, bahwa kompetensi yang harus dicapai harus berorientasi pada peserta dan dapat diukur. Mengingat yang menjadi subjek aktif proses diklat adalah peserta.
- b. Rumusan TPK harus mengandung komponen A, B, C dan D yang berarti (A=audience [peserta] harus dapat mengerjakan atau berpenampilan seperti yang dinyatakan dalam TPK, B=behaviour [perilaku] peserta setelah selesai kegiatan pembelajaran, C=condition [persyaratan] yang harus dipenuhi pada saat peserta menampilkan perilaku setelah selesai kegiatan pembelajaran, D=degree [tingkat keberhasilan] peserta setelah selesai kegiatan pembelajaran).

Metode pembelajaran

Metode pembelajaran yang digunakan dalam suatu pelatihan sangat tergantung daritujuan kompetensi yang ingin dicapai. Walaupun hampir sama tujuannya, tetapi dengan audience yang berbeda mungkin metode yang dipilih tidak persis sama. Dalam setiap kegiatan pelatihan mungkin akan bervariasi metodenya, selain materi danpeserta juga sangat tergantung pada waktu, alat yang tersedia, lokasi pembelajaran,fasilitator dan sebagainya.

Alat bantu pembelajaran

Memilih alat bantu pembelajaran sangat tergantung pada tujuan diklat yang akan dicapai. Pada dasarnya ada 2 macam alat bantu pembelajaran yaitu : yang bersifat umum dan khusus. Alat bantu pembelajaran umum : seperti papan tulis (*white board*) beserta kelengkapannya. Alat bantu pembelajaran khusus : seperti alat peraga tertentu atau disebut *teaching/ training aids* (Sebaiknya ditulis secara spesifik seperti contohnya : dildo, model jantung, phantom., instrumen kesehatan seperti tensimeter, alat KB kondom dll) merupakan alat yang mendukung peningkatan pemahaman, kemampuan dan memperlancar kegiatan pembelajaran.

Pemilihan alat bantu pembelajaran, didasarkan atau sesuai tujuan dari metode pembelajaran yang akan dilaksanakan. Alat bantu pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran harus ditulis secara jelas dan rinci, agar tidak menimbulkan kesulitan pada saat kegiatan berlangsung.

Penyusunan kegiatan pembelajaran harus berfokus kepada peserta yang diposisikan sebagai subyek, diikuti dengan bentuk kegiatan yang harus dilakukannya (*behaviour*).

Setiap langkah kegiatan pembelajaran harus ditulis secara berurutan (*sequencing*) mulai dari awal s/d akhir, juga disesuaikan dengan pokok dan sub pokok bahasan yang tertera dalam GBPP.

C. Penciptaan Iklim Pembelajaran Yang Kondusif

1. Pengelolaan Kelas secara efektif

Pengelolaan kelas merupakan suatu seni proses mengorganisasikan segala sumber daya kelas yang diarahkan agar dapat tercipta suatu kondisi yang menunjang terjadinya proses pembelajaran yang efektif dan efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran. (Sudarwan Danim, 2002). Konsep pengelolaan kelas modern mengisyaratkan bahwa semua sumber daya yang terdapat dikelas selalu dalam keadaan yang dapat menimbulkan perhatian, motivasi dan suasana yang menyenangkan para pembelajar.

Hal ini seiring dengan konsep "*Quantum Learning*" (Bobbi de Porter & Mike Hemacki, 1992) yang menyatakan bahwa semua sumber daya dikelas dapat "berbicara" sehingga menimbulkan rasa, memotivasi karena dapat menstimulir

pembelajar. Untuk itu seluruh sumber daya di kelas yang terlibat dalam proses pembelajaran diupayakan agar senantiasa menimbulkan perasaan nyaman dan menyenangkan pembelajar. Keberadaan pembelajar yang hadir dan diterima seutuhnya dalam proses pembelajaran akan melibatkan seluruh unsur individu yang terdiri dari intelektualitas, kondisi fisik, maupun mentalnya yang sangat mudah terpengaruh oleh hal-hal yang berbeda disekitarnya.

Keterampilan mengelola kelas merupakan seni yang harus dikuasai oleh fasilitator karena hal ini merupakan bagian dari tugasnya dalam menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif. Untuk itu diperlukan kreatifitas dalam menciptakan proses pembelajaran yang nyaman, aman dan juga menyenangkan. Kegagalan mengelola kelas dengan baik biasanya akan memunculkan indikator yang segera tampak yakni ritme proses pembelajaran melemah karena keterlibatan pembelajar berada pada titik yang terendah. Masalah ini dapat terjadi karena berbagai sebab antara lain oleh : Manusia (pembelajar, pelatih/fasilitator atau panitia), sarana (misalnya : media pembelajaran dan fasilitas fisik lainnya) dan organisasi (misalnya : perubahan jadwal, pergantian fasilitator dsbnya).

Masalah pengelolaan kelas yang disebabkan oleh pembelajar dapat dikelompokkan menjadi dua macam yaitu masalah individual dan masalah kelompok. Menurut R. Dreikurs dan P. Cassel menyatakan bahwa kegagalan mengelola kelas akan memunculkan masalah kelas secara individual yang dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Memancing perhatian, misalnya dengan melucu, bercanda atau membuat keributan disaat proses pembelajaran sedang berlangsung.
- b. Konfrontasi atau mencari kuasa, dengan manifestasinya seperti melawan, membantah, menentang dan bertindak emosional pada hal-hal yang sepele.
- c. Menyakiti / mengejek orang lain yang lebih rendah, lemah atau kurang pengetahuan / pengalamannya ketika ia berbuat kekeliruan.
- d. Memboikot, beraksi seperti menyerah atau tidak berdaya, pasif, apatis, acuh tak acuh atau bahkan menolak sama sekali untuk melakukan apapun.

Sedangkan masalah kelompok dalam pengelolaan kelas menurut LV Johnson dan MA Bany mengklasifikasikannya sebagai berikut :

- a. Kelas kurang kompak, timbul klik-klik dalam kelas yang bernuansa negative

- b. Kelas sukar diatur, melakukan berbagai cara yang menunjukkan pemberontakan.
- c. Kelas bereaksi negatif ketika salah seorang anggotanya/kelompok lain berlaku disiplin dan serius dalam mengikuti proses pembelajaran.
- d. Kelas mendukung anggota kelas yang melanggar norma kelompok.
- e. Kelas mudah sekali dialihkan perhatiannya.
- f. Semangat kerja rendah, lamban dan bermalas-malasan.
- g. Kelas sulit menerima dan menyesuaikan diri dengan perubahan yang dilakukan oleh pengendali pelatihan, misalnya perubahan jadwal, pergantian fasilitator dsb nya.

Untuk mencegah terjadinya masalah-masalah tersebut diatas maka perlu dilakukan pengelolaan kelas seperti berikut yakni :

- a. Menciptakan iklim kelas yang baik berupa tindakan positif untuk preventif.
- b. Memacu motivasi pembelajar
- c. Memberi umpan balik positif kepada pembelajar.

2. Perkembangan kelompok

Pengelompokan orang dapat terjadi karena disengaja ataupun karena tanpa disengaja. Pengelompokan orang yang disengaja biasanya menggunakan kriteria tertentu yang sudah dirancang sebelumnya, tetapi pengelompokan yang tidak disengaja biasanya berkaitan dengan adanya kesamaan tujuan tertentu yang dirasakan oleh anggotanya.

Dalam kegiatan diklat sering terjadi keduanya, kelompok formal biasanya dilakukan pengelompokannya oleh fasilitator dengan menggunakan kriteria / variabel tertentu sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, sedangkan kelompok non formal biasanya terjadi karena adanya kesamaan tertentu misalnya : merasa satu suku, merasa pernah bersama-sama dalam satu diklat terdahulu, merasa ada kesamaan hobi dan kesamaan lainnya.

Semua jenis kelompok hampir dipastikan mengalami tahapan ini dikarenakan adanya sifat manusia yang ingin selalu berkembang melalui berbagai kesempatan. Dalam kaitan ini tugas fasilitator adalah memfasilitasi terbentuknya kelompok menjadi tim efektif yang berguna untuk turut berperan menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif.

Kelompok yang dinamis selalu terjadi siklus perkembangan dalam empat tahapan sebagai berikut :

a. Tahap *Forming*

Pada tahap ini setiap anggota kelompok berhubungan secara formal, masing-masing masih saling mengobservasi dan melempar ide / pendapat ke forum kelompok. Ide/ pendapat terus bermunculan. Fasilitator / pelatih pada tahap ini berperan dalam memberikan rangsangan agar pada tahap ini seluruh anggota kelompok berperan serta dan memunculkan ide /pendapat yang bervariasi.

b. Tahap *Storming*

Pada tahap ini mulai terjadi debat yang makin lama suasananya makin "memanas" karena ide / pendapat yang dilemparkan mendapat tanggapan yang saling mempertahankan ide / pendapatnya masing-masing. Fasilitator /pelatih pada saat tahapan ini memberikan rangsangan pada individu yang kurang terlibat menanggapi atau mempertahankannya, dan hendaknya para fasilitator / pelatih secara samar (tidak terbuka) berusaha mempertahankan keutuhan kelompok.

c. Tahap *Norming*

Tahap selanjutnya suasana tegang sudah mulai reda karena kelompok sudah setuju dengan klarifikasi yang dibuat dan adanya kesamaan persepsi. Masing-masing anggota kelompok mulai menyadari dan muncul rasa mau menerima ide /pendapat orang lain demi kepentingan kelompok./ Tahapan inilah sebenarnya telah terbentuk "norma" baru yang telah disepakati oleh kelompok. Fasilitator / pelatih pada tahapan ini harus mampu membulatkan ide/ pendapat yang telah disepakati kelompok menjadi ide / pendapat kelompok.

d. Tahap *Performing*

Pada tahapan ini kelompok telah menjadi "kompak", diliputi suasana kerja sama yang harmonis sesuai dengan norma baru yang telah disepakati bersama untuk menyelesaikan tugas sebaik-baiknya. Peranan fasilitator / pelatih pada tahapan ini adalah memacu kelompok agar masing-masing individu berperan serta dalam setiap proses kerja kelompok dengan tetap pada jalur norma yang telah disepakati bersama.

3. Kondisi dan situasi belajar yang berpusat pada pembelajar

Salah satu komponen penting dalam upaya penciptaan iklim pembelajaran yang kondusif adalah rancangan pembelajaran yang menempatkan pembelajar sebagai pusat perhatiannya (learner centered) desain pembelajaran seperti ini menempatkan pembelajar pada posisi utama yang harus dilayani atau difasilitasi dan diarahkan untuk memenuhi harapan / keinginan dan kebutuhan belajarnya,

bukan untuk mengajarkan apa yang diketahui fasilitator ataupun keahlian apa yang diberikan oleh si penyaji untuk memecahkan suatu masalah. Untuk dapat memenuhi desain pembelajaran seperti tersebut diatas maka seorang pelatih / fasilitator harus mampu menciptakan kondisi-kondisi tertentu dan situasi belajar yang berpusat pada pembelajar.

a. Kondisi belajar yang berpusat pada pembelajar

Seluruh sumber daya pembelajaran harus dikondisikan agar pembelajar untuk senantiasa dapat meresponnya dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan menuju kompetensi seperti yang diharapkan pada tujuan pembelajaran, salah satu contohnya adalah dengan penyiapan bahan belajar (*learning material*) yang disesuaikan dengan karakteristik pembelajar, sehingga dapat memotivasi dan memberikan respon dalam bentuk keterlibatan aktif pada proses pembelajaran. Oleh karena itu bahan pembelajaran dan contoh yang ditampilkan diupayakan sebanyak mungkin identik atau menyerupai dengan tugas kesehariannya.

b. Situasi belajar yang berpusat pada pembelajar

Fasilitator harus dapat mengendalikan diri agar tidak terjebak pada situasi belajar searah dalam arti pembelajar menjadi objek fasilitator / pelatih yang sedang berorasi, dengan cara mengambil posisi pasif.

Belajar terakselerasi dapat memberikan kebebasan belajar yang dapat membantu menuju pencarian makna untuk menemukan sendiri (*self discovery*) apa-apa yang sesuai dengan kebutuhannya.

Collin Rose dan Malcom J. Nicholl (1997) merumuskan enam tahapan pembelajaran terakselerasi dalam kata "MASTER" sebagai berikut ;

- 1) *Motivation*, memberikan dorongan sikap belajar yang positif dengan membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan tanpa tekanan meskipun terdapat gaya belajar yang berbeda-beda.
- 2) *Acquiring*, memperoleh informasi yang terkait fakta yang relevan dengan kepentingan pembelajar serta jika diperlukan dapat memanipulasinya dengan cara mengkombinasikannya dengan fakta lainnya.
- 3) *Searching*, selalu mencari kebermaknaan agar dapat memahami setiap topik bahasan dan menjadikannya berarti dalam kehidupannya (*personal meaning*).

- 4) *Trigger*, menyulut memori sehingga materi, pengetahuan dan pengalaman yang tersimpan dalam "*long term memory*" dapat digali kembali dan berasosiasi dengan yang baru diterima.
- 5) *Exhibiting*, memaparkan apa yang telah diketahui kepada forum kelas untuk berbagi pengalaman dengan sesama sejawat.
- 6) *Reflecting*, merefleksikan kembali tentang apa-apa yang telah didapat padaproses pembelajaran terdahulu dan bagaimana mempelajarinya.

Dengan menggunakan "MASTER" pelatih / fasilitator dapat mengarahkan pembelajar agar dapat menggabungkan seluruh potensi yang dimilikinya untuk mencapai hasil yang optimal dalam suasana yang bebas tanpa merasa disuruh, apa lagi dipaksa.

4. Jurnal pembelajaran

Jurnal pembelajaran merupakan sebuah refleksi berupa proses pembelajaran, dan pengalaman belajar yang muncul setelah sehari berproses. Isi jurnal dapat berupa hal-hal sebagai berikut :

- a. Apa saja materi yang telah dipelajari sepanjang hari.
- b. Bagaimana proses pembelajaran yang telah terjadi.
- c. Bagaimana perasaan yang muncul setelah mendapat pengalaman pembelajaran pada kurun waktu sehari.
- d. Apa manfaat yang telah dirasakan oleh pembelajar terhadap pembahasan materi, proses pembelajaran dan pengalaman belajar yang telah dialami.

Pembuatan jurnal pembelajaran merupakan salah satu unsur penunjang dalam penciptaan iklim pembelajaran yang kondusif, karena melalui jurnal pembelajaran, pembelajar secara individual dapat mengekspresikan / merefleksikan perasaan dan tanggapannya terhadap materi, proses dan pengalaman belajar yang telah didapat hari demi hari.

Demikian juga bagi fasilitator jurnal pembelajaran berguna sebagai cermin umpan balik tentang respon pembelajar baik secara individual maupun rata-rata kelas terhadap materi, proses dan pengalaman belajar yang telah dialami.

Manfaat jurnal pembelajaran bagi pembelajar yaitu :

- a. Pembelajar tanpa sadar telah melakukan review tentang substansi materi yang ia tangkap pada proses pembelajaran setiap harinya.

- b. Berani mengungkapkan apa yang dilihat, dirasakan dan didapatkan secara tulus demi kemajuan bersama.
- c. Ikut bertanggung jawab terhadap proses pembelajaran sesi-sesi berikutnya.
- d. Dapat mengukur seberapa jauh dirinya telah mendapatkan manfaat dan keterlibatan diri pada setiap pembahasan materi pembelajaran. Dengan membandingkan jurnal yang dibuatnya setiap hari maka dapat diketahui tingkat perkembangan pembelajaran yang dialaminya.

Manfaat jurnal pembelajaran bagi fasilitator :

- a. Mengukur seberapa jauh materi bahasan telah dapat diserap dengan benar oleh pembelajar secara merata kelas.
- b. Mengetahui efektivitas metode, media dan alat bantu serta sumber daya pembelajaran lainnya yang telah dipergunakan. Mengetahui tingkat atensi pembelajar terhadap setiap materi yang dipelajari. Mengetahui kualitas interaksi sesama pembelajar dan pembelajar dengan fasilitator.

D. Teknik Presentasi Interaktif Dalam Proses Pembelajaran

1. Pengertian dan tujuan presentasi interaktif

Presentasi interaktif terdiri dari 2 (dua) kata yaitu presentasi dan interaktif. Presentasi yang berarti pemaparan atau penyajian, sedangkan interaktif mengandung arti saling mempengaruhi secara timbal balik (mutually). Jadi presentasi interaktif mempunyai makna suatu penyajian timbal balik / bergantian antara pelatih / fasilitator (penyaji) dengan pembelajar yang saling merespon pembelajaran dalam suatu topik bahasan. Dalam kaitan ini pembelajar dapat merespon ditengah-tengah paparan penyaji dan penyaji dapat mengembangkan respon pembelajar sepanjang masih dalam koridor pokok bahasan dan hal ini dapat dilakukan berulang-ulang sampai tuntas. Dengan kata lain penyajian (stimulus) yang dilakukan oleh pelatih / fasilitator telah memperoleh respon dari pembelajar dan respon pembelajar ini (sebagai stimulus) mengundang respon pelatih/fasilitator. Dengan demikian dalam presentasi interaktif yang terjadi sebenarnya adalah interaksi stimulus-rspon yang terjadi diantara pelatih/fasilitator dan pembelajar dengan saling menyajikan dan saling membelajarkan. Yang perlu diperhatikan oleh fasilitator / peatih dalam menggunakan pendekatan presentasi interaktif adalah :

- a. Waktu
- b. Jangan keluar dari pokok bahasan
- c. Tidakmendominasi

- d. Menangkap dan membulatkan masukan/tanggapan.
2. Menghantar sesi pembelajaran

Beberapa menit pertama setiap sesi penyajian merupakan waktu yang kritis, seperti yang dikatakan oleh Andreas Harefa : "Lima menit pertama dari presentasi anda dapat menentukan keberhasilan ratusan menit berikutnya dari presentasi anda". Hal ini mudah dipahami karena pada menit-menit pertama kemungkinan beberapa pembelajar berfikir berbagai hal yang tidak ada kaitannya dengan materi pembelajaran, atau sebaliknya mereka berharap yang berlebihan terhadap materi yang akan dibahas. Oleh karena itu untuk menjajaginya pelatih / fasilitator harus mampu :

- a. Menangkap minat seluruh kelompok pembelajar dan menyiapkan informasi agar pembelajar dapat berproses secara optimal.
- b. Membuat pembelajar menyadarikan harapan pelatih / fasilitator tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai bersama, sehingga dapat diciptakan iklim pembelajaran yang kondusif.

Untuk mewujudkan keadaan tersebut, langkah awal yang harus dilakukan pelatih /fasilitator sebagai prakondisi menghantar sesi adalah hal-hal sebagai berikut :

- a. Mereview tujuan sesi.
- b. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan pokok bahasan
- c. Menghubungkan pokok bahasan dengan materi sebelumnya, pengalaman nyata penyaji, pengalaman kerja pembelajar atau berbagi pengalaman.
- d. Menggunakan alat bantu yang sesuai / tepat.

Bila kelas masih belum kondusif maka ada baiknya jika hal-hal berikut ini dilakukan untuk merebut atensi pembelajar yaitu :

- a. Mengajukan pertanyaan "retorikal" (tidak perlu jawaban) yang berkaitan dengan topik yang akan dibahas.
- b. Memberikan definisi yang tidak "ghalib" (tidak biasa) terhadap salah satu ungkapan yang terkandung dalam topik bahasan.
- c. Mengutip pendapat orang bijak yang dapat menegaskan topik bahasan.
- d. Memberikan pertanyaan misterius dengan tujuan agar pembelajar penasaran dan mengikutinya untuk menemukan jawabannya.
- e. Kemukakan hal-hal yang mendukung ide yang terkandung dalam pokok bahasan.

3. Merangkum sesi pembelajaran

Rangkuman digunakan untuk menguatkan isi penyajian dan menyediakan ruang bagi pembelajar untuk meninjau ulang butir-butir inti penyajian. Pada umumnya rangkuman dibuat pada setiap akhir presentasi. Apabila pokok bahasannya

kompleks atau terputus oleh waktu istirahat maka rangkuman perlu dibuat secara periodik per pokok bahasan untuk meyakinkan bahwa pembelajar telah dapat menangkap materi yang disajikan dengan benar.

Syarat membuat rangkuman :

- a. Singkat, rangkuman tidak terlalu banyak sehingga memudahkan setiap pembelajar mengingatnya.
- b. Menggambarkan kesatuan butir-butir inti, rangkuman hendaknya dibuat secara kronologis berupa butir-butir inti sesuai dengan sekuens pembahasan.
- c. Melibatkan pembelajar, rangkuman sebaiknya dilakukan oleh pembelajar secara curah pendapat yang dipandu oleh pelatih/fasilitator dengan maksud disamping untuk memperkuat daya ingat juga dapat digunakan untuk mengukur tingkat penyerapannya.

Beberapa teknik merangkum yang dapat digunakan antara lain :

- a. Meminta pembelajar bertanya
- b. Bertanya kepada pembelajar
- c. Melaksanakan latihan atau tes tertulis
- d. Tanya jawab silang antar kelompok pembelajar.
- e. Teknik tanya jawab efektif

Inti dari keberhasilan presentasi interaktif terletak pada dinamika proses pembelajaran yang tercipta, kualitas dinamika proses pembelajaran terletak pada ketepatan dan keserasian hubungan stimulus-respon (fasilitator/pelatih – pembelajar) yang terjadi. Sedangkan kualitas interaksi stimulus-respon yang terjadi sangat ditentukan oleh kualitas kesediaan pelatih/fasilitator pada momentum tanya jawab. Dan momentum tanya jawab akan produktif bila pelatih/fasilitator menguasai teknik tanya jawab dengan baik.

Agar kegiatan tanya jawab menjadi momentum produktif maka pelatih/fasilitator perlu mempunyai kemampuan dalam hal-hal sebagai berikut ;

- a. Menyusun dan mengajukan pertanyaan; dengan menguasai prinsip-prinsip umum yaitu *Clarity, Simplicity, Challenging, Specific*
- b. Menentukan jenis pertanyaan ; pertanyaan tertutup, pertanyaan menduga-duga, pertanyaan mengarahkan, pertanyaan terbuka, pertanyaan hipotetik, pertanyaan menyelidik, pertanyaan ingatan, pertanyaan pengamatan, pertanyaan analisis, pertanyaan perbandingan, pertanyaan proyektif. Apapun jenis pertanyaan yang akan dipakai sebaiknya pergunkan kata tanya : APA, SIAPA, DIMANA, KAPAN, BAGAIMANA dan MENGAPA dengan panduan :

Untuk mengungkap fakta pergunkan: Apa, Siapa, Kapan dan Dimana, Sedangkan untuk mengungkap ide, pendapat atau gagasan yang berhubungan dengan proses, kerangka pikir dan fakta lain pergunkan: mengapa dan bagaimana.

- c. Teknik bertanya; overhead question, target question
- d. Teknik menanggapi pertanyaan
- e. Teknik menghadapi situasi sulit

4. Teknik mengelola hubungan interaktif

Pelatih/fasilitator bukanlah satu-satunya orang yang harus melakukan komunikasi karena dalam proses pembelajaran dengan pola interaktif pelatih/fasilitator harus dapat memfasilitasi komunikasi interaktif yang efektif. Interaktif yang dimaksud adalah keadaan yang memungkinkan terjadinya interaksi antar sumber belajar. Secara nyata interaksi yang terjadi adalah terciptanya stimulus-respon antara pelatih/fasilitator dengan pembelajar, antar pembelajar dan antar pembelajar/fasilitator dengan sarana pembelajaran. Berikut ini beberapa strategi untuk mengelola hubungan interaktif yang berguna bagi pelatih/fasilitator agar dapat mempertahankan suasana kondusif sampai akhir sesi, yakni :

- a. Menyesuaikan diri dengan pembelajar yang menjadi pendengar yaitu :
 - 1) Pergunakan bahasa yang mudah dipahami.
 - 2) Berbicaralah secara efektif.
 - 3) Gaya dan penampilan harus tetap dijaga
- b. Mendengar secara efektif yaitu :
 - 1) Temukan beberapa are minat pembicara ketika komunikasi itu terjadi
 - 2) Nilailah isinya, bukan pada cara menyampaikannya.
 - 3) Tahanlah keinginan untuk menjawab sebelum paham betul apa yang diutarakan oleh lawan bicara.
 - 4) Dengarkan dan temukan ide (isu inti) yang diutarakan oleh lawan bicara.
 - 5) Ajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat membantu pemahaman dan memperdalam mengenai apa yang sedang dipikirkan dan dirasakan oleh lawan bicara.
 - 6) Bersikaplah toleran pada gangguan yang ada pada saat pembicara mengutarakan ide/pendapatnya.
 - 7) Bukalah pikiran dengan mempertimbangkan perbedaan sudut pandang walaupun tajam adanya.

- 8) Usahakan agar tidak dengan segera melakukan evaluasi tentang apa yang sedang dikatakan, kecuali jika lawan bicara telah mengutarakan kesimpulan akhir.
- c. Menyadari apa yang sedang terjadi ketika proses pembelajaran sedang berlangsung; contohnya : pembelajar terlihat resah, suasana kelas menjadi hening, ekspresi wajah gerak tubuh dan suara fasilitator/pelatih

E. Metode Pembelajaran

1. Pengertian dan manfaat metode pembelajaran

Metode pembelajaran diklat didiskripsikan sebagai suatu rencana untuk penyajian yang sistematis berdasarkan pendekatan yang telah dipilih. Metode merupakan upaya untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal. Metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Strategi menunjuk pada sebuah perencanaan untuk mencapai sesuatu, sedangkan metode adalah cara yang dapat digunakan untuk melaksanakan strategi. Dengan demikian suatu strategi dapat dilaksanakan dengan berbagai metode. Terdapat empat strategi dasar dalam pemilihan metode pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan yaitu :

- a. Mengidentifikasi dan menetapkan spesifikasi dan kualifikasi perubahan tingkah laku kepribadian peserta didik yang diharapkan sebagai hasil belajar mengajar yang dilakukan.
- b. Memilih sistem pendekatan belajar mengajar yang dianggap paling tepat dan efektif untuk mencapai sasaran.
- c. Memilih dan menetapkan prosedur, metode dan teknik belajar mengajar yang dianggap paling tepat, efektif, sehingga dapat dijadikan pegangan oleh para fasilitator dalam menunaikan kegiatan mengajarnya; dan
- d. Menetapkan norma-norma dan batas minimal keberhasilan atau kriteria dan standar keberhasilan sehingga dapat dijadikan pedoman oleh fasilitator dalam melakukan evaluasi hasil kegiatan belajar mengajar yang selanjutnya akan dijadikan umpan balik buat penyempurnaan sistem instruksional yang bersangkutan secara keseluruhan.

Dari setiap metode pembelajaran, memiliki satu „ranah pembelajaran□ yang paling menonjol meskipun juga mengandung ranah pembelajaran lainnya. Ranah pembelajaran tersebut ada 3 (tiga), yaitu: Ranah kognitif atau ranah perubahan

pengetahuan(P); Ranah afektif atau ranah perubahan sikap-perilaku (S); dan Ranah psikomotorik atau ranah perubahan / peningkatan keterampilan (K).

Hubungan Metode Pembelajaran Diklat dengan Ranah Pembelajaran

NO	Metode Pembelajaran Diklat	Ranah Pembelajaran		
		Pengetahuan (P) kognitif	Sikap-nilai (S) afektif	Keterampilan(K) psikomotorik
1	Diskusi kelas			
2	Curah pendapat			
3	Diskusi kelompok			
4	Ceramah			
5	Penugasan			
6	Bermain peran (roleplay)			
7	Drama / sandiwara			
8	Simulasi			
9	Studi kasus			
10	Kunjungan Silang			
11	Permainan (games)			
12	Praktik Laboratorium			
13	Praktik Lapangan			
14	Demonstrasi			

2. Ragam metode pembelajaran

Berikut ini pemaparan berbagai jenis metode yang ada yaitu :

a. Ceramah

Metode ceramah yang dimaksud disini adalah ceramah dengan kombinasi metode yang bervariasi. Mengapa disebut demikian, sebab ceramah dilakukan dengan ditujukan sebagai pemicu terjadinya kegiatan yang partisipatif (curah pendapat, diskusi, pleno, penugasan, studi kasus, dll). Selain itu, ceramah yang dimaksud di sini adalah ceramah yang cenderung interaktif, yaitu melibatkan peserta melalui adanya tanggapan balik atau perbandingan dengan pendapat dan pengalaman peserta.

b. Diskusi Kelas

Metode ini bertujuan untuk tukar-menukar gagasan, pemikiran, informasi/pengalaman di antara peserta, sehingga dicapai kesepakatan pokok-pokok pikiran (gagasan, kesimpulan). Untuk mencapai kesepakatan tersebut,

para peserta dapat saling beradu argumentasi untuk meyakinkan peserta lainnya. Kesepakatan pikiran inilah yang kemudian ditulis sebagai hasil diskusi. Diskusi biasanya digunakan sebagai bagian yang tak terpisahkan dari penerapan berbagai metode lainnya, seperti: penjelasan (ceramah), curah pendapat, diskusi kelompok, permainan dan lain-lain.

c. Curah Pendapat

Metode curah pendapat adalah suatu bentuk diskusi dalam rangka menghimpun gagasan, pendapat, informasi, pengetahuan, pengalaman, dari semua peserta. Berbeda dengan diskusi, gagasan dari seseorang dapat ditanggapi (didukung, dilengkapi, dikurangi, atau tidak disepakati) oleh peserta lain, pada penggunaan metode curah pendapat, ide/ gagasan orang lain tidak untuk ditanggapi. Tujuan curah pendapat adalah untuk membuat kompilasi (kumpulan) pendapat, informasi, pengalaman semua peserta yang sama atau berbeda. Hasilnya kemudian dijadikan peta informasi, peta pengalaman, atau peta gagasan (*mindmap*) untuk menjadi pembelajaran bersama.

d. Bermain Peran (*Roleplay*)

Bermain peran pada prinsipnya merupakan metode untuk „menghadirkan□ peran-peran yang ada dalam dunia nyata ke dalam suatu „pertunjukan peran□ di dalam kelas /pertemuan, yang kemudian dijadikan sebagai bahan refleksi agar peserta memberikan penilaian. Misalnya: menilai keunggulan maupun kelemahan masing-masing peran tersebut, untuk selanjutnya memberikan saran/ alternatif pendapat bagi pengembangan peran-peran tersebut. Metode ini lebih menekankan terhadap masalah yang diangkat dalam „pertunjukan□, dan bukan pada kemampuan pemain dalam melakukan permainan peran.

e. Simulasi

Simulasi digunakan dalam pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan mental/ fisik/ teknis peserta diklat. Metode ini memindahkan suatu situasi yang nyata ke dalam kegiatan atau ruang belajar karena adanya kesulitan untuk melakukan praktik didalam situasi yang sesungguhnya. Misalnya: sebelum melakukan praktik penerbangan, seorang siswa sekolah penerbangan melakukan simulasi penerbangan terlebih dahulu (belum benar-benar terbang). Situasi yang dihadapi dalam simulasi ini harus dibuat seperti benar-benar merupakan keadaan yang sebenarnya (replikasi kenyataan). Contoh lainnya, dalam sebuah pelatihan fasilitasi, seorang peserta melakukan simulasi suatu metode belajar seakan-akan tengah melakukannya bersama kelompok dampingannya. Pendamping lainnya berperan sebagai kelompok dampingan yang benar-benar akan ditemui dalam keseharian peserta (ibu tani, bapak tani,

pengurus kelompok, dsb.). Dalam contoh yang kedua, metode ini memang mirip dengan bermain peran. Tetapi dalam simulasi, peserta lebih banyak berperan sebagai dirinya sendiri saat melakukan suatu kegiatan / tugas yang benar-benar akan dilakukannya.

f. Sandiwara

Metode sandiwara seperti memindahkan „sepenggal cerita“ yang menyerupai kisah nyata atau situasi sehari-hari ke dalam pertunjukan. Penggunaan metode ini ditujukan untuk mengembangkan diskusi dan analisis peristiwa (kasus). Tujuannya adalah sebagai media untuk memperlihatkan berbagai permasalahan pada suatu tema (topik) sebagai bahan refleksi dan analisis solusi penyelesaian masalah. Dengan begitu, ranah kesadaran dan peningkatan kemampuan analisis dikombinasikan secara seimbang.

g. Demonstrasi

Demonstrasi adalah metode yang digunakan untuk membelajarkan peserta dengan cara menceritakan sekaligus memperagakan suatu langkah-langkah pengerjaan sesuatu. Demonstrasi merupakan praktik yang diperagakan kepada peserta. Karena itu, demonstrasi dapat dibagi menjadi dua tujuan: demonstrasi proses untuk memahami langkah demi langkah; dan demonstrasi hasil untuk memperlihatkan atau memperagakan hasil dari sebuah proses. Biasanya, setelah demonstrasi dilanjutkan dengan praktik oleh peserta sendiri. Sebagai hasil, peserta akan memperoleh pengalaman belajar langsung setelah melihat, melakukan, dan merasakan sendiri. Tujuan dari demonstrasi yang dikombinasikan dengan praktik adalah membuat perubahan pada ranah keterampilan.

h. Praktik Lapangan

Metode praktik lapangan bertujuan untuk melatih dan meningkatkan kemampuan peserta dalam mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperolehnya. Kegiatan ini dilakukan di „lapangan“, yang dapat berarti di tempat kerja, maupun di masyarakat. Keunggulan dari metode ini adalah pengalaman nyata yang diperoleh bisa langsung dirasakan oleh peserta, sehingga dapat memicu kemampuan peserta dalam mengembangkan kemampuannya. Sifat metode praktik adalah pengembangan keterampilan.

i. Permainan (*Games*)

Permainan (*games*), populer dengan berbagai sebutan antara lain pemanasan (*icebreaker*) atau penyegaran (*energizer*). Arti harfiah *ice-breaker* adalah „pemecah es“. Jadi, arti pemanasan dalam proses belajar adalah pemecah situasi kebekuan pikiran atau fisik peserta. Permainan juga

dimaksudkan untuk membangun suasana belajar yang dinamis, penuh semangat, dan antusiasme. Karakteristik permainan adalah menciptakan suasana belajar yang menyenangkan (fun) serta serius tapi santai. Permainan digunakan untuk penciptaan suasana belajar dari pasif ke aktif, dari kaku menjadi gerak (akrab), dan dari jenuh menjadi riang (segar). Metode ini diarahkan agar tujuan belajar dapat dicapai secara efisien dan efektif dalam suasana gembira meskipun membahas hal-hal yang sulit atau berat. Sebaiknya permainan digunakan sebagai bagian dari proses belajar, bukan hanya untuk mengisi waktu kosong atau sekedar permainan. Permainan sebaiknya dirancang menjadi suatu „aksi“ atau kejadian Suasana Saat Permainan yang dialami sendiri oleh peserta, kemudian ditarik dalam proses refleksi untuk menjadi hikmah yang mendalam (prinsip, nilai, atau pelajaran-pelajaran). Wilayah perubahan yang dipengaruhi adalah ranah sikap-nilai.

3. Keunggulan dan kelemahan masing-masing metode pembelajaran

a. Ceramah

Kelebihan :

- 1) Mencakup banyak pendengar.
- 2) Mendorong diskusi dalam kelompok
- 3) Memerlukan sedikit peralatan
- 4) Penyaji bisa tepat waktu

Kekurangan :

- 1) Tidak mendorong peserta mengingat materi
- 2) Penilaian terbatas pada kemampuan audien
- 3) Partisipasi pendengar terbatas
- 4) Tidak ada keseimbangan berpikir antar pembicara

b. Diskusi Kelas

Kelebihan :

- 1) Anggota kelompok berpartisipasi aktif
- 2) Mengembangkan tanggung jawab peserta
- 3) Mengukur konsep & ide dari peserta
- 4) Mengembangkan percaya diri
- 5) Mendorong cara berpikir yang terbuka
- 6) Memperoleh banyak informasi

Kekurangan :

- 1) Memerlukan waktu yang relatif lama
- 2) Keterealisasi kurang (lebih banyak bertukar pendapat)

- 3) Memerlukan persiapan matang (bahan)
 - 4) Tidak cocok jika ada yang terlalu dominan dan ada yang terlalu minor
- c. Curah Pendapat

Kelebihan :

- 1) Merangsang partisipasi aktif
- 2) Menghasilkan reaksi rantai pendapat
- 3) Tidak menyita waktu
- 4) Dapat dipakai dalam kelompok besar maupun kecil
- 5) Memerlukan pengalaman yang cukup
- 6) Tidak perlu figur pimpinan yang terlalu dominan

Kekurangan :

- 1) Mudah terpancing emosi
- 2) Kesulitan dalam menyatukan pendapat

- d. Bermain peran (*roleplay*)

Kelebihan :

- 1) Mendorong keterlibatan yang mendalam
- 2) Membangkitkan pengertian, prasangka, dan persepsi
- 3) Memusatkan perhatian pada aspek tertentu yang dikehendaki

Kekurangan :

- 1) Keengganan untuk memerankan sesuatu
- 2) Kurang realistis
- 3) Dianggap dialog biasa

- e. Simulasi

Kelebihan :

- 1) Menyenangkan peserta didik
- 2) Eksperimen dilakukan tanpa memerlukan lingkungan sebenarnya
- 3) Mengurangi hal-hal yang abstrak
- 4) Tidak memerlukan pengarahan yang rumit
- 5) Menimbulkan interaksi aktif antar peserta
- 6) Menumbuhkan cara berpikir kritis
- 7) Memperbanyak kesiapan dan penguasaan keterampilan
- 8) Mampu menambah kepercayaan diri

Kekurangan :

- 1) Peserta harus siap mental
- 2) Lebih mementingkan proses pengertian dan kurang memperhatikan pembentukan sikap
- 3) Tidak memberikan kesempatan berpikir kreatif

4) Peran fasilitator dalam membangun suasana sangat penting.

f. Sandiwara

Kelebihan :

- 1) Lebih mengena pada sasaran
- 2) Dapat dikemas dengan menarik sehingga peserta tidak bosan
- 3) Menimbulkan pengertian, prasangka, persepsi, dan imajinasi yang lengkap

Kekurangan :

- 1) Butuh waktu persiapan yang panjang
- 2) Memerlukan biaya yang relatif besar
- 3) Sulit menemukan ide cerita yang cocok dengan materi yang akan disampaikan
- 4) Peserta kurang aktif karena sudah disetting dari awal

g. Demonstrasi

Kelebihan :

- 1) Lebih menimbulkan minat
- 2) Menjelaskan sesuatu yang sifatnya masih abstrak
- 3) Penyampaian materi lebih jelas dan terarah

Kekurangan :

- 1) Membutuhkan persiapan yang matang
- 2) Memerlukan biaya yang relatif mahal
- 3) Hanya cocok diterapkan untuk kelompok kecil
- 4) Perlu persiapan yang panjang.

h. Praktik Lapangan

Kelebihan :

- 1) Menyenangkan peserta didik
- 2) Mengurangi hal-hal yang abstrak
- 3) Tidak memerlukan pengarahannya yang rumit
- 4) Menimbulkan interaksi aktif antar peserta
- 5) Menumbuhkan cara berpikir kritis
- 6) Memperbanyak kesiapan dan penguasaan keterampilan
- 7) Mampu menambah kepercayaan diri

Kekurangan :

- 1) Peserta harus siap mental
- 2) Lebih mementingkan proses pengertian dan kurang memperhatikan pembentukan sikap
- 3) Tidak memberikan kesempatan berpikir kreatif

5) Peran fasilitator dalam membangun suasana sangat penting

i. Permainan (games)

Kelebihan :

- 1) Menarik dalam penyajiannya
- 2) Mendorong keterlibatan yang mendalam
- 3) Membangkitkan pengertian, prasangka, dan persepsi
- 4) Memusatkan perhatian pada aspek tertentu yang dikehendaki

Kekurangan :

- 1) Menyita banyak waktu
- 2) Materi kurang dapat disampaikan dengan lugas
- 3) Keengganan untuk memerankan sesuatu
- 4) Kurang realistis
- 5) Dianggap dialog biasa
- 6) Cenderung memperhatikan peran orang lain, sehingga kurang menghayati peran sendiri.

4. Metode pembelajaran yang efektif

Dave Meier (2001) menjelaskan dalam "*the accelerated learning*" bahwa :

- a. Keterlibatan total pembelajar dalam meningkatkan pembelajaran.
- b. Belajar bukanlah mengumpulkan informasi secara pasif melainkan menciptakan pengetahuan secara aktif
- c. Kerjasama diantara pembelajar sangat membantu meningkatkan hasil belajar
- d. Belajar berpusat aktivitas sering berhasil daripada belajar berpusat presentasi.
- e. Belajar berpusat aktivitas dapat dirancang dalam waktu yang jauh lebih singkat dari pada waktu yang diperlukan untuk merancang pengajaran dengan presentasi.

Accelerated Learning atau pemercepatan belajar merupakan filosofi pembelajaran atau kehidupan yang mengupayakan mekanisasi dan memanusiakan kembali proses belajar serta menjadikannya pengalaman seluruh tubuh, seluruh pikiran dan seluruh pribadi.

Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam memilih metode pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Pengajar/fasilitator : (pengetahuan, pengalaman, ketrampilan, kepribadian, tanggung jawab dan responsif)

- b. Peserta pelatihan : (tingkat intelektual, latar belakang pendidikan, umur, pengalaman kerja, lingkungan sosial dan budaya)
- c. Tujuan pembelajaran : (pengetahuan, sikap dan ketrampilan)
- d. Bidang pelatihan
- e. Waktu dan peralatan : (lama persiapan, jangka waktu pelatihan, kapan pelaksanaannya, fasilitas sarana prasarana)
- f. Prinsip-prinsip pembelajaran (tingkat motivasi, keterlibatan aktif peserta, pendekatan perorangan, pengaturan urutan dan struktur, umpan balik dan pengalihan)

F. Media Dan Alat Bantu Pembelajaran

1. Pengertian media dan alat bantu pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin merupakan bentuk jamak dari "Medium" yang secara harfiah berarti "Perantara" atau "Pengantar" yaitu perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan. Beberapa ahli memberikan definisi tentang media pembelajaran antara lain:

- a. Schramm (1977) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah teknologipembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran.
- b. Sementara itu, Briggs (1977) berpendapat bahwa media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran seperti: buku, film, dan video.
- c. Sedangkan menurut National Education Assocation (1969) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat keras.

Dari ketiga pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta diklat sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta diklat.

Brown (1973) mengungkapkan bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi terhadap efektivitas pembelajaran. Pada awalnya, media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu guru untuk mengajar yang digunakan adalah alat bantu visual. Sekitar pertengahan abad ke-20 usaha pemanfaatan visual dilengkapi dengan digunakannya alat audio, sehingga lahirlah alat bantu audio-visual. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), khususnya dalam bidang pendidikan, saat ini penggunaan

alat bantu atau media pembelajaran menjadi semakin luas dan interaktif, seperti adanya komputer dan internet.

Dari uraian tersebut maka jenis dari media pembelajaran bisa dikelompokkan menjadi:

- a. Media Visual: grafik, diagram, chart, bagan, poster, kartun, komik
- b. Media Audio: radio, tape recorder, laboratorium bahasa, dan sejenisnya
- c. Projected still media: slide; over head projector (OHP), LCD projector, dan sejenisnya
- d. Projected motion media: film, televisi, video (VCD, DVD, VTR), komputer dan sejenisnya.

Sejalan dengan perkembangan IPTEK penggunaan media, baik yang bersifat visual, audio, projected still media maupun projected motion media bisa dilakukan secara bersama dan serempak melalui satu alat saja yang disebut Multi Media. Contoh: dewasa ini penggunaan komputer tidak hanya bersifat projected motion media, namun dapat meramu semua jenis media yang bersifat interaktif.

2. Peranan media dan alat bantu pembelajaran

Yang termasuk perangkat media adalah material, equipment, hardware, dan *software*. Istilah material berkaitan erat dengan istilah equipment dan istilah hardware berhubungan dengan istilah *software*. Material (bahan media) adalah sesuatu yang dapat dipakai untuk menyimpan pesan yang akan disampaikan kepada audience dengan menggunakan peralatan tertentu atau wujud bendanya sendiri, seperti transparansi untuk perangkat *overhead*, film, film strip, dan film *slide*, gambar, grafik, dan bahan cetak.

Sedangkan equipment (peralatan) ialah sesuatu yang dipakai untuk memindahkan atau menyampaikan sesuatu yang disimpan oleh material kepada audience, misalnya proyektor film *slide*, *video tape recorder*, papan empel, papan *flanel*, dan sebagainya. Istilah hardware dan *software* tidak hanya dipakai dalam dunia komputer, tetapi juga untuk semua jenis media pembelajaran. Contoh, isi pesan yang disimpan dalam transparansi OHP, kaset audio, kaset video, film *slide*. *Software* adalah isi pesan yang disimpan dalam material, sedangkan hardware adalah peralatan yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang telah dituangkan ke dalam material untuk dikirim kepada *audience*. Contoh : OHP, proyektor film, *video tape recorder*, proyektor *slide*, proyektor film strip. Setelah kita mengetahui begitu banyaknya media pembelajaran diklat memang agak sulit menentukan kelemahan masing masing media dan keuntungannya tetapi setidaknya sedikit banyak kita

dapat mengetahui hubungan antar media pembelajaran tersebut. Allen mengemukakan tentang hubungan antara media dengan tujuan pembelajaran, sebagaimana terlihat dalam tabel berikut :

Tabel : Hubungan antara media dengan tujuan pembelajaran

NO	Jenis Media	1	2	3	4	5	6
1	Gambar Diam	S	T	S	S	R	R
2	Gambar Hidup	S	T	T	T	S	S
3	Televisi	S	S	T	S	R	S
4	Obyek Tiga Dimensi	R	T	R	R	R	R
5	Rekaman Audio	S	R	R	S	R	S
6	Programmed Instruction	S	S	S	T	R	S
7	Demonstrasi	R	S	R	T	S	S
8	Buku teks tercetak	S	R	S	S	R	S

Keterangan :

R = Rendah

S = Sedang

T = Tinggi

1 = Belajar Informasi faktual

2 = Belajar pengenalan visual

3 = Belajar prinsip, konsep dan aturan

4 = Prosedur belajar

5 = Penyampaian keterampilan persepsi motorik

6 = Mengembangkan sikap, opini dan motivasi

3. Kriteria pemilihan media dan alat bantu pembelajaran

Kriteria Penggunaan Media Pembelajaran Diklat Media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan (Bovee, 1997). Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara peserta didik, pengajar, dan bahan ajar. Komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana penyampai pesan atau media.

Bentuk-bentuk stimulus bisa digunakan sebagai media, diantaranya adalah hubungan atau interaksi manusia; realita; gambar bergerak atau tidak; tulisan dan suara yang direkam. Kelima bentuk stimulus ini akan membantu peserta didik mempelajari bahasa asing. Namun demikian tidaklah mudah mendapatkan kelima bentuk itu dalam satu waktu atau tempat.

Teknologi komputer adalah sebuah penemuan yang memungkinkan menghadirkan beberapa atau semua bentuk stimulus di atas sehingga pembelajaran bahasa asing akan lebih optimal. Namun demikian masalah yang timbul tidak semudah yang dibayangkan. Pengajar adalah orang yang mempunyai kemampuan untuk merealisasikan kelima bentuk stimulus tersebut dalam bentuk pembelajaran. Namun kebanyakan pengajar tidak mempunyai kemampuan untuk menghadirkan kelima

stimulus itu dengan program komputer sedangkan pemrogram komputer tidak menguasai pembelajaran bahasa.

Jalan keluarnya adalah merealisasikan stimulus-stimulus itu dalam program computer dengan menggunakan piranti lunak yang mudah dipelajari sehingga dengan demikian para pengajar akan dengan mudah merealisasikan ide-ide pengajarannya. Media pembelajaran yang baik harus memenuhi beberapa syarat. Media pembelajaran harus meningkatkan motivasi peserta didik. Penggunaan media mempunyai tujuan memberikan motivasi kepada peserta didik. Selain itu media juga harus merangsang peserta didik mengingat apa yang sudah dipelajari selain memberikan rangsangan belajar baru. Media yang baik juga akan mengaktifkan peserta didik dalam memberikan tanggapan, umpan balik dan juga mendorong peserta didik untuk melakukan praktik-praktik dengan benar.

Ada beberapa kriteria untuk menilai keefektifan sebuah media. Hubbard mengusulkan sembilan kriteria untuk menilainya (Hubbard, 1983). Kriteria pertamanya adalah biaya. Biaya memang harus dinilai dengan hasil yang akan dicapai dengan penggunaan media itu. Kriteria lainnya adalah ketersediaan fasilitas pendukung seperti listrik, kecocokan dengan ukuran kelas, keringkasan, kemampuan untuk dirubah, waktu dan tenaga penyiapan, pengaruh yang ditimbulkan, kerumitan dan yang terakhir adalah kegunaan. Semakin banyak tujuan pembelajaran yang bisa dibantu dengan sebuah media semakin baiklah media itu. Kriteria di atas lebih diperuntukkan bagi media konvensional. Thorn mengajukan enam kriteria untuk menilai multimedia interaktif (Thorn, 1995).

Kriteria penilaian yang pertama adalah kemudahan navigasi. Sebuah program harus dirancang sesederhana mungkin sehingga peserta didik bahasa tidak perlu belajar komputer lebih dahulu. Kriteria yang kedua adalah kandungan kognisi, kriteria yang lainnya adalah pengetahuan dan presentasi informasi. Kedua kriteria ini adalah untuk menilai isi dari program itu sendiri, apakah program telah memenuhi kebutuhan pembelajaran peserta didik atau belum. Kriteria keempat adalah integrasi media di mana media harus mengintegrasikan aspek dan keterampilan bahasa yang harus dipelajari. Untuk menarik minat peserta didik program harus mempunyai tampilan yang artistik maka estetika juga merupakan sebuah kriteria. Kriteria penilaian yang terakhir adalah fungsi secara keseluruhan. Program yang dikembangkan harus memberikan pembelajaran yang diinginkan oleh peserta didik. Sehingga pada waktu seorang selesai menjalankan sebuah program dia akan merasa telah belajar sesuatu.

Kriteria yang paling utama dalam pemilihan media bahwa media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai. Contoh: bila tujuan atau kompetensi peserta didik bersifat menghafalkan kata-kata tentunya media audio yang tepat untuk digunakan. Jika tujuan atau kompetensi yang dicapai bersifat memahami isi bacaan maka media cetak yang lebih tepat digunakan. Kalau tujuan pembelajaran bersifat motorik (gerak dan aktivitas), maka media film dan video bisa digunakan. Di samping itu, terdapat kriteria lainnya yang bersifat melengkapi (komplementer), seperti: biaya, ketepatangunaan; keadaan peserta didik; ketersediaan; dan mutu teknis.

Alat bantu pembelajaran (instructional aids) berperan sebagai perlengkapan yang digunakan oleh pengajar dalam memperjelas materi yang disampaikan, oleh karena itu disebut juga alat bantu mengajar (teaching aids), yang bertujuan agar dapat mempermudah dan mempercepat proses penyampaian pesan / materi pembelajarannya kepada peserta didik. Adapun pesan yang disampaikan tidak sepenuhnya termuat didalamnya, karena hanya berperan sebagai alat bantu yang menyalurkan media yang berisi pesan, oleh karena itu alat bantu tidak mampu menimbulkan efek interaktif tanpa ditunjang oleh fasilitator. Dan fasilitatornya pun harus memiliki ketrampilan yang mumpuni dalam mengoperasionalkan alat bantu tersebut.

Fungsi yang diharapkan dari alat bantu pembelajaran adalah :

- a. Sebagai alat untuk merangsang indera yang dikehendaki oleh fasilitator sesuai dengan tingkatan domain yang ingin dicapai dalam tujuan pembelajaran.
- b. Mengurangi efek distorsi persepsi, pemahaman, dan komunikasi yang sedang ditangkap oleh peserta didik.
- c. Menghasilkan daya lekat yang relatif lebih lama pada memori peserta didik.
- d. Meningkatkan minat / gairah pembelajar dalam mengikuti proses pembelajaran terutama sesi dengan durasi yang lama.

Ketepatan dalam pemilihan dan penggunaan alat bantu pembelajaran ini akan menghasilkan proses pembelajaran yang efektif dan efisien karena disamping dapat merangsang indera penglihatan juga indera yang lainpun ikut dirangsangnya pula dan hal ini akan berefek secara kumulatif.

4. Jenis-jenis media dan alat bantu pembelajaran.

Media pembelajaran diklasifikasi berdasarkan tujuan pemakaian dan karakteristik jenis media. Terdapat lima model klasifikasi, yaitu menurut :

a. Wilbur Schramm,

Menurut Schramm, media digolongkan menjadi media rumit, mahal, dan media sederhana. Schramm juga mengelompokkan media menurut kemampuan daya liputan, yaitu:

- 1) liputan luas dan serentak seperti TV, radio, dan fax
- 2) liputan terbatas pada ruangan, seperti film, video, slide, poster, audio tape
- 3) media untuk belajar individual, seperti buku, modul, program belajar dengan komputer dan telepon.

b. Gagne,

Menurut Gagne, media diklasifikasi menjadi tujuh kelompok, yaitu :

- 1) benda untuk didemonstrasikan,
- 2) komunikasi lisan,
- 3) media cetak,
- 4) gambar diam,
- 5) gambar bergerak,
- 6) film bersuara, dan
- 7) mesin belajar.

Ketujuh kelompok media pembelajaran tersebut dikaitkan dengan kemampuannya memenuhi fungsi menurut hierarki belajar yang dikembangkan, yaitu pelontar stimulus belajar, penarik minat belajar, contoh perilaku belajar, memberi kondisi eksternal, menuntun cara berpikir, memasukkan alih ilmu, menilai prestasi, dan pemberi umpan balik.

c. Allen,

Menurut Allen, terdapat sembilan kelompok media, yaitu :

- 1) visual diam,
- 2) film,
- 3) televisi,
- 4) obyek tiga dimensi,
- 5) rekaman,
- 6) pelajaran terprogram,
- 7) demonstrasi,
- 8) buku teks cetak, dan
- 9) sajian lisan.

Di samping mengklasifikasikan, Allen juga mengaitkan antara jenis media pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Allen melihat bahwa, media tertentu memiliki kelebihan untuk tujuan belajar tertentu tetapi lemah untuk tujuan belajar yang lain. Allen mengungkapkan enam tujuan belajar, antara lain :

- 1) info faktual,
- 2) pengenalan visual,
- 3) prinsip dan konsep,
- 4) prosedur,
- 5) keterampilan, dan
- 6) sikap.

Setiap jenis media tersebut memiliki perbedaan kemampuan untuk mencapai tujuan belajar; ada tinggi, sedang, dan rendah.

d. Gerlach dan Ely

Menurut Gerlach dan Ely, media dikelompokkan berdasarkan ciri-ciri fisiknya atas delapan kelompok, yaitu :

- 1) benda sebenarnya,
- 2) presentasi verbal,
- 3) presentasi grafis,
- 4) gambar diam,
- 5) gambar bergerak,
- 6) rekaman suara,
- 7) pengajaran terprogram, dan
- 8) simulasi.

e. Ibrahim.

Menurut Ibrahim, media dikelompokkan berdasarkan ukuran serta kompleks tidaknya alat dan perlengkapannya atas lima kelompok, yaitu :

- 1) media tanpa proyeksi dua dimensi;
- 2) media tanpa proyeksi tiga dimensi;
- 3) media audio;
- 4) media proyeksi;
- 5) televisi, video, komputer.

Berdasarkan pemahaman atas klasifikasi media pembelajaran tersebut, akan mempermudah para pengajar/fasilitator atau praktisi lainnya dalam melakukan pemilihan media yang tepat pada waktu merencanakan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu. Pemilihan media yang disesuaikan dengan tujuan, materi, serta kemampuan dan karakteristik

peserta didik, akan sangat menunjang efisiensi dan efektivitas proses dan hasil pembelajaran

5. Karakteristik media dan alat bantu pembelajaran.

Media memiliki beberapa fungsi, diantaranya :

- a. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para peserta didik. Pengalaman tiap peserta didik berbeda- beda, tergantung dari faktor-faktor yang menentukan kekayaan pengalaman anak, seperti ketersediaan buku, kesempatan melancong, dan sebagainya. Media pembelajaran dapat mengatasi perbedaan tersebut. Jika peserta didik tidak mungkin dibawa ke obyek langsung yang dipelajari, maka obyeknyalah yang dibawa ke peserta didik. Obyek dimaksud bisa dalam bentuk nyata, miniatur, model, maupun bentuk gambar-gambar yang dapat disajikan secara audio visual dan audial;
- b. Media pembelajaran dapat melampaui batasan ruang kelas. Banyak hal yang tidak mungkin dialami secara langsung di dalam kelas oleh para peserta didik tentang suatu obyek, yang disebabkan, karena :
 1. obyek terlalu besar;
 2. obyek terlalu kecil;
 3. obyek yang bergerak terlalu lambat;
 4. obyek yang bergerak terlalu cepat;
 5. obyek yang terlalu kompleks;
 6. obyek yang bunyinya terlalu halus;
 7. obyek mengandung berbahaya dan resiko tinggi.

Melalui penggunaan media yang tepat, maka semua obyek itu dapat disajikan kepada peserta didik;

- c. Media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungannya ;
- d. Media menghasilkan keseragaman pengamatan;
- e. Media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, kongkret, dan realistis;
- f. Media membangkitkan keinginan dan minat baru;
- g. Media membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar;
- h. Media memberikan pengalaman yang integral / menyeluruh dari yang kongkret sampai dengan abstrak.

G. Evaluasi Hasil Pembelajaran

1. Pengertian

Evaluasi pembelajaran adalah suatu proses pengambilan keputusan untuk memberikan nilai dengan menggunakan informasi yang diperoleh melalui pengukuran hasilbelajar dengan menggunakan instrumen tes ataupun non tes./

2. Tujuan

Tujuan dari evaluasi pembelajaran adalah :

- a. Mengetahui tingkat keberhasilan pencapaian TPU dan TPK
- b. Umpan balik perbaikan proses pembelajaran.
- c. Pedoman penentuan "passing grade" dan posisi peringkat.
- d. Dasar untuk menyusun laporan kemajuan pembelajaran.

3. Prinsip evaluasi hasil pembelajaran

Prinsip-prinsip dalam evaluasi hasilpembelajaran :

- a. Harus jelas kemampuan mana yang dinilai.
- b. Penilaian merupakan bagian integral dari seluruh rangkaian proses pembelajaran dalam sebuah diklat.
- c. Mengukur seluruh domain kognitif, afektif dan psikomotor sesuai dengan hasil analisis TPK.
- d. Alat pengukuran yang digunakan harus sesuai dengan apa yang harus diukur. (mengukur apa yang harus diukur)
- e. Pengukuran harus diikuti dengan tindak lanjut.

4. Jenis-jenis, tujuan dan proses evaluasi hasil pembelajaran

Jenis-jenis :

- a. *Pre dan post test*
- b. *Formative test*
- c. *Sumative test*

Tujuan :

- a. *Pre dan post test* : untuk mengetahui hasilpembelajaran secara rata-rata kelas dan hasilnya dapat dianggap sebagai hasil penyelenggaraan pelatihan.
- b. *Formative test* : untuk mengetahui tingkat perkembangan dan daya serap yang dapat dilihat melalui butir-butir soal yang dapat dijawab dengan benar.
- c. *Sumative test* : untuk menentukan kelulusan bagi setiap individu peserta diklat yang ber STTPL (Surat Tanda Tamat Pendidikan dan Pelatihan).

Proses :

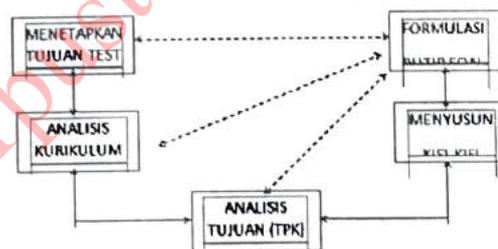
- a. *Pre dan post test* : menghitung prosentase rata-rata kenaikan nilai yang didapat melalui tes sebelum dan sesudah pembelajaran, bila perlu lakukan t-test, dengan anggapan selisih kenaikan nilai yang didapat adalah sebagai hasil pembelajaran pada diklat yang diselenggarakan. Perakitan soal disusun

secara komprehensif yang mewakili materi-materi yang telah dipelajari (dangkal tetapi luas).

- b. *Formative test* : dilakukan ditengah-tengah diklat yang pelaksanaannya lebih dari 3 (tiga) minggu), perakitan soal memenuhi seluruh TPK pada materi inti dengan tingkat kesulitan bervariasi dari 30% mudah, 50% sedang dan 20% sulit. Memeriksa nilai rata-rata, tertinggi, terendah, modus dan lakukan "difficulty index" untuk mengetahui tingkat kesulitan soal, bila hasilnya negatif maka perlu meninjau ulang berbagai aspek yang dianggap dapat memengaruhi proses pembelajaran, antara lain metode, alat bantu, fasilitator, lingkungan pembelajaran dan lain-lain. Serta lakukan "remedial" khususnya pada materi / TPK yang terlemah.
- c. *Sumative test* : dilakukan pada akhir sebuah diklat, dengan perakitan soal memenuhi seluruh TPU / TPK pada materi dasar 15 , materi inti 70% dan materi penunjang 15% yang disusun dengan tingkat kesulitan bervariasi dari yang mudah 20%, sedang 50% dan sulit 30%. Penentuan batas kelulusan menggunakan PAP / CRT (*Criterion Referenced Test*) menetapkan batas kelulusan. Butir-butir soal harus mempunyai daya saring / daya pembeda dan jika lulus melewati saringan ujian ini berarti yang bersangkutan memang memenuhi kualifikasi seperti yang diharapkan oleh tujuan pelatihan dan berhak mendapatkan STTPL.

5. Bentuk, kaidah dan instrument serta pengukuran evaluasi hasil pembelajaran

Prosedur penyusunan instrumen penilaian pembelajaran :



a. Syarat Penilaian :

- 1) Validitas (menilai apa yang seharusnya dinilai)
- 2) Reliabilitas (kapanpun, dimanapun dan oleh siapapun penilaian itu digunakan mendapatkan hasil yang relatif sama)
- 3) Pengukuran evaluasi hasil pembelajaran

b. Pengukuran domain kognitif

Mengukur "apa yang diketahui", bukan apa yang dirasakan / dikerjakan. Jenjang domain kognitif terdiri dari :

- 1) Pengetahuan
- 2) Pemahaman
- 3) Penerapan
- 4) Analisa
- 5) Sintesis
- 6) Penilaian

Metode pengukuran dengan tes lisan dan tertulis, dengan alat ukur : soal, kuesioner, checklist, angket dan lembar panduan.

c. Pengukuran domain afektif

Mengukur “apa yang dirasakan”, bukan apa yang diketahui. Jenjang domain afektif terdiri dari :

- 1) *Receiving*
- 2) *Responding*
- 3) *Valuing*
- 4) *Organization*
- 5) *Character*

Metode pengukuran dengan observasi langsung/partisipatif, wawancara dan angket dengan alat ukur : *check list*, lembar lisan, lembar panduan dan studi kasus.

d. Pengukuran domain psikomotorik.

Jenjang domain psikomotorik :

- 1) Gerakan – gerakan refleks
- 2) Gerakan fundamental dasar
- 3) Kemampuan peceptual / mengamati
- 4) Kemampuan fisik / jasmani
- 5) Gerakan-gerakan terampil

6) Komunikasi non diskursif / atau tingkat meniru sampai dengan tingkat naturalisasi.

6. Nilai hasil pembelajaran

Nilai hasil pembelajaran ditentukan berdasarkan :

- a. Tingkat kesukaran (Difficulty Index)
- b. Untuk mengetahui derajat kesukaran pada setiap butir soal
- a. Tingkat daya pembeda
- c. Untuk mengetahui tingkat daya beda pada setiap butir soal sehingga dapat
- d. membedakan yang pandai dan kurang pandai.

VIII. RANGKUMAN

Pengajaran mikro (microteaching) bertujuan membekali fasilitator beberapa keterampilan dasar mengajar dan pembelajaran. Salah satu aspek penting dalam pendidikan saat ini yang perlu mendapat perhatian adalah mengenai konsep pendidikan untuk orang dewasa. Oleh sebab itu, kegiatan pendidikan memerlukan pendekatan tersendiri. Dengan menggunakan teori andragogi kegiatan atau usaha pembelajaran orang dewasa dalam kerangka pembangunan atau realisasi pencapaian cita-cita pendidikan seumur hidup dapat diperoleh dengan dukungan konsep teoritik atau penggunaan teknologi yang dapat dipertanggung jawabkan.

Disamping itu juga perlu diperhatikan penciptaan iklim pembelajaran yang kondusif dalam menghantar setiap sesi pembelajaran sehingga fasilitator dan peserta dapat berinteraksi dengan baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai, yang disertai dengan penggunaan teknik presentasi yang interaktif dalam proses pembelajaran mulai dari membuka, menghantarkan dan menutup sesi pembelajaran.

Adapun pembuatan SAP merupakan pedoman / panduan yang memberi arah kepada fasilitator dalam menyajikan materi pembelajaran kepada para peserta, dalam kurun waktu tertentu dengan menggunakan metode dan alat bantu yang sesuai guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Media dan alat bantu pembelajaran juga merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, dan semua itu dapat dipraktikan pada saat melakukan teknik melatih sehingga terlihat keterkaitan satu dengan yang lainnya, termasuk juga didalamnya membuat evaluasi proses pembelajaran terhadap peserta.

IX. REFERENSI

1. Abbat, F.R, Teaching for better learning, A guide for teachers of primary health care staff, 2nd edition, WHO, Geneva, 1992
2. Modul pelatihan Training of trainer's (TOT), Pusdiklat aparatur Badan PPSDM Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, 2011
3. Modul pelatihan untuk pelatih program Kesehatan, 2009
4. Modul pelatihan widyaiswara, LAN RI, 2008.
5. Pramudijono Agus Hekso, modul metode dan media diklat, diklat teknis substantif dasar pengelolaan diklat golongan III, departemen keuangan Republik Indonesia, Badan Pendidikan Dan Pelatihan Keuangan Pusdiklat Keuangan Umum, Jakarta, 2009

X. LAMPIRAN

-

perpustakaan.kemkes.go.id

Materi Penunjang Rencana Tindak Lanjut



perpustakaan.kemkes.go.id

MATERI PENUNJANG

RENCANA TINDAK LANJUT

I. DESKRIPSI SINGKAT

Rencana Tindak Lanjut (RTL) merupakan suatu dokumen tentang rencana yang akan dilakukan setelah mengikuti suatu kegiatan atau merupakan tindak lanjut dari kegiatan tersebut. Dalam suatu pelatihan, RTL merupakan dokumen rencana yang memuat tentang kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan setelah peserta kembali ketempat tugas untuk menerapkan hasil pelatihan.

Modul RTL ini disusun dalam rangka untuk membekali para fasilitator STBM agar mampu memahami rincian kegiatan dan dapat menyusun RTL yang akan dilaksanakan di tempat tugasnya masing-masing.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menyusun rencana tindak lanjut proses belajar mengajar dan mengevaluasi kegiatan pelatihan peningkatan kapasitas dokter dalam pelayananan medik obat herbal.

B. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi ini peserta mampu:

1. Menjelaskan RTL,
2. Menjelaskan langkah-langkah penyusunan RTL,
3. Menyusun RTL dan *Gantt Chart* untuk kegiatan yang akan dilakukan,
4. Melakukan evaluasi pelaksanaan pelatihan peningkatan kapasitas dokter dalam pelayananan medik obat herbal.

III. POKOK BAHASAN DAN SUB POKOK BAHASAN

A. Pokok Bahasan 1 : RTL

1. Pengertian
2. Ruang Lingkup

B. Pokok Bahasan 2 : Langkah-langkah penyusunan RTL

C. Pokok Bahasan 3 : Penyusunan RTL dan bagan Gantt (*Gantt Chart*)

D. Pokok Bahasan 4 : Evaluasi pelaksanaan pelatihan peningkatan kapasitas dokter dalam pelayananan medik obat herbal.

IV. BAHAN BELAJAR

- Flipchart • Presentasi power point
- Spidol • Lembar/Format RTL.
- Meta plan
- Kain tempel
- LCD

V. METODE PEMBELAJARAN

- Ceramah Tanya Jawab
- Latihan
- Diskusi kelompok

VI. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Jumlah jam yang digunakan dalam modul ini sebanyak 3 jam pelajaran (T: 0 jp; P: 3 jp; PL: 0) @ 45 menit untuk memudahkan proses pembelajaran, dilakukan langkah-langkah kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

A. Langkah 1 : Pengondisian (15 menit)

1. Fasilitator memperkenalkan diri,
2. Fasilitator menyampaikan tujuan umum dan tujuan khusus,
3. Menggali pendapat peserta tentang pengertian dan ruang lingkup dan langkah-langkah RTL
4. Berdasarkan pendapat peserta, fasilitator menjelaskan pentingnya RTL,
5. Fasilitator memberi kesempatan kepada peserta untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas dan fasilitator menjawab pertanyaan peserta tersebut.

B. Langkah 2: Penyampaian materi dan penyusunan RTL (30 menit)

1. Peserta dibagi kelompok berdasarkan tempat kerja,
2. Masing-masing kelompok menyusun RTL,

C. Langkah 3: Penyajian RTL (45 menit)

1. Fasilitator memilih wakil kelompok untuk menyajikan RTLnya, diupayakan seluruh kelompok mendapatkan kesempatan untuk menyajikan RTLnya secara bergantian,
2. Fasilitator memberi kesempatan kepada peserta lainnya untuk menanggapi penyajian RTL yang disajikan,
3. Fasilitator menyampaikan simpulani tentang RTL yang telah disusun peserta,
4. Fasilitator menutup sesi pembelajaran dengan memastikan TPU dan TPK sesi telah tercapai.
5. Fasilitator memberikan apresiasi pada peserta.

VII. URAIAN MATERI

A. POKOK BAHASAN 1 : RENCANA TINDAK LANJUT

Proses diklat merupakan suatu proses yang sistematis dan berkesinambungan. Kegiatan tersebut dimulai dengan Analisis Kebutuhan Pelatihan, Penentuan Tujuan Pelatihan, Rancang Bangun Program Pelatihan, Pelaksanaan Pelatihan serta Evaluasi Pelatihan.

Oleh karena itu seorang pengelola (fasilitator) pelatihan dituntut memiliki kompetensi dalam bidang tersebut. Di samping itu pengelola pelatihan dituntut selalu mengembangkan organisasinya agar mencapai visi dan misi organisasi secara optimal. Untuk itu maka wawasan dan pengetahuan serta ketrampilan dalam bidang membuat perencanaan tindak lanjut perlu mendapat prioritas. Hal ini dimaksudkan agar peserta memahami dengan jelas arah dan tujuan pelatihan yang telah dijalaninya.

1. Pengertian Rencana Tindak Lanjut

Rencana tindak lanjut (RTL) merupakan suatu dokumen yang menjelaskan tentang kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan, setibanya peserta di wilayah kerja masing-masing dengan memperhitungkan hal-hal yang telah ditetapkan berdasarkan potensi dan sumber daya yang ada.

RTL merupakan sebuah rencana kerja yang dibuat secara individual oleh peserta diklat yang berisi tentang rencana kerja yang menjadi tugas dan wewenangnya. Rencana ini dibuat setelah peserta pelatihan mengikuti seluruh mata diklat yang telah diberikan.

2. Ruang Lingkup Rencana Tindak Lanjut (RTL)

Penyusunan Rencana Tindak Lanjut ini dimaksudkan untuk mengaplikasikan teori-teori yang telah diberikan dalam pelatihan ini dengan pengalaman peserta latih. Perpaduan antara teori dan pengalaman ini merupakan salah satu metode untuk lebih meningkatkan tingkat pemahaman peserta diklat akan teori-teori yang telah diberikan selama pelatihan, sehingga tujuan pembelajaran khusus akan tercapai secara maksimal.

Rencana tindak lanjut sangat diperlukan bagi Peserta pelatihan, Widyaiswara dan penyelenggara Diklat. Hal ini disebabkan Rencana Tindak Lanjut merupakan sebuah rencana kerja yang dibuat oleh individual yang berisi tentang rencana unit organisasi diklat yang menjadi tugas dan wewenangnya. Di dalam membuat rencana tindak lanjut perlu mengacu pada struktur/sistematika rencana tindak lanjut tertentu seperti yang telah disepakati dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu RTL memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

a. Terarah

Setiap kegiatan yang dicantumkan dalam RTL hendaknya terarah untuk mencapai tujuan.

b. Jelas

Isi rencana mudah dimengerti dan ada pembagian tugas yang jelas antara orang-orang yang terlibat didalam masing-masing kegiatan.

c. Fleksibel

Mudah disesuaikan dengan perkembangan situasi. Oleh karena itu RTL mempunyai kurun waktu relatif singkat.

Tujuan RTL adalah agar peserta latih / institusi memiliki acuan dalam menindak lanjuti suatu kegiatan pelatihan. Ruang lingkup Rencana Tindak lanjut (RTL) sebaiknya minimal :

- a. Menetapkan kegiatan apa saja yang akan dilakukan,
- b. Menetapkan tujuan setiap kegiatan yang ingin dicapai,
- c. Menetapkan sasaran dari setiap kegiatan,
- d. Menetapkan metode yang akan digunakan pada setiap kegiatan,
- e. Menetapkan waktu dan tempat penyelenggaraan,
- f. Menetapkan siapa pelaksana atau penanggung jawab dari setiap kegiatan,
- g. Menetapkan besar biaya dan sumbernya.

B. POKOK BAHASAN 2. LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN RTL.

Berdasarkan hasil analisis kemudian disusun RTL dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Identifikasi dan buat perumusan yang jelas dari semua kegiatan yang akan dilaksanakan (apa/what). Pada saat menentukan kegiatan hendaknya mereview modul.
2. Tentukan apa tujuan dari masing-masing kegiatan yang telah ditentukan.
3. Tentukan sasaran dari masing-masing kegiatan yang telah ditentukan.
4. Tetapkan cara atau metode yang akan digunakan dalam pelaksanaan setiap kegiatan (bagaimana/how).
5. Perkirakan waktu yang diperlukan untuk setiap kegiatan (kapan/when), dan tentukan lokasi yang akan digunakan dalam melakukan kegiatan (tempat/where).
6. Perkirakan besar dan sumber biaya yang diperlukan pada setiap kegiatan. (How much)

7. Tetapkan siapa mengerjakan apa pada setiap kegiatan dan bertanggung jawab kepada siapa (siapa/who).

Oleh karena itu dalam menyusun RTL harus mencakup unsur-unsur sebagai berikut:

1. Kegiatan yaitu uraian kegiatan yang akan dilakukan, didapat melalui identifikasi kegiatan yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Agar hal ini terealisasi maka diidentifikasi kegiatan apa yang diperlukan.
2. Tujuan adalah membuat ketetapan ketetapan yang ingin dicapai dari setiap kegiatan yang direncanakan pada unsur nomor 1. Penetapan tujuan yang baik adalah di rumuskan secara konkrit dan terukur.
3. Sasaran yaitu seseorang atau kelompok tertentu yang menjadi target kegiatan yang direncanakan.
4. Cara Metode yaitu cara yang akan dilakukan dalam melakukan kegiatan agar tujuan yang telah ditentukan dapat tercapai.
5. Waktu dan Tempat

Dalam penentuan waktu sebaiknya menunjukkan kapan suatu kegiatan dimulai sampai kapan berakhir. Apabila dimungkinkan sudah dilengkapi dengan tanggal pelaksanaan. Hal ini untuk mempermudah dalam persiapan kegiatan yang akan dilaksanakan, serta dalam melakukan evaluasi. Sedangkan dalam menetapkan tempat, seyogyanya menunjukkan lokasi atau alamat kegiatan akan dilaksanakan

6. Biaya

Agar RTL dapat dilaksanakan perlu direncanakan anggaran yang dibutuhkan untuk kegiatan tersebut. Akan tetapi perencanaan anggaran harus realistis untuk kegiatan yang benar-benar membutuhkan dana, artinya tidak mengada-ada. Perhatikan/pertimbangkan juga kegiatan yang memerlukan dana tetapi dapat digabung pelaksanaannya dengan kegiatan lain yang dananya telah tersedia. Rencana anggaran adalah uraian tentang biaya yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan, mulai dari awal sampai selesai.

7. Pelaksana/penanggung jawab yaitu personal/tim yang akan melaksanakan kegiatan yang direncanakan. Hal ini penting karena personal/tim yang terlibat dalam kegiatan tersebut mengetahui dan melaksanakan kewajiban.
8. Indikator Keberhasilan merupakan bentuk kegiatan/sesuatu yang menjadi tolok ukur dari keberhasilan dari pelaksanaan kegiatan.

perpustakaan.kemkes.go.id

Perpustakaan.kemkes.go.id



PERPUSTAKAAN
KEMENTERIAN KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA



002017963

ISBN 978-602-436-052-4



9 786024 160524