



DEPARTEMEN KESEHATAN RI

**PEDOMAN PENYUSUNAN
KURIKULUM & MODUL PELATIHAN
BERORIENTASI PEMBELAJARAN**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang dengan selesainya penyusunan buku Pedoman Penyusunan Kurikulum dan Modul Pelatihan Berorientasi Pembelajaran. Pedoman ini disusun untuk memenuhi kebutuhan unit kerja di lingkungan Departemen Kesehatan RI dalam menyusun kurikulum dan modul pelatihan secara mudah serta praktis sebelum menyelenggarakan pelatihan.

Buku pedoman ini disusun dalam 4 (empat) bab terdiri dari Pendahuluan, Kurikulum dan modul dalam manajemen pelatihan, Pola pikir, dan Penyusunan kurikulum dan modul berorientasi pembelajaran. Penekanan orientasi pembelajaran pada pedoman ini diwarnai oleh adanya pergeseran aktivitas peserta latih dan pelatih yakni dengan menonjolkan peran serta aktif peserta latih.

Akhirnya, ucapan terima kasih dan penghargaan saya sampaikan kepada tim penyusun atas tenaga dan pikiran yang dicurahkan untuk mewujudkan pedoman ini. Penyempurnaan maupun perubahan pedoman di masa mendatang senantiasa terbuka dan dimungkinkan mengingat akan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus menerus terjadi. Harapan kami tidak lain bahwa pedoman ini dapat memberikan manfaat.

Jakarta, September 2003
Kepala Pusdiklat Kesehatan
Badan PPSDM Kesehatan
Depkes RI

dr. Supartini Hanafi, MPH
NIP. 140 052 175

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	1
BAB I PENDAHULUAN	5
A. LATAR BELAKANG	5
B. TUJUAN	7
C. SASARAN	7
D. LINGKUP BAHASAN.....	7
E. MANFAAT	7
BAB II KURIKULUM DAN MODUL DALAM MANAJEMEN PELATIHAN.....	9
A. KEDUDUKAN KURIKULUM DAN MODUL DALAM MANAJEMEN PELATIHAN	9
B. BATASAN/PENGERTIAN	13
1. Kurikulum	13
2. Pergeseran paradigma pelatihan dari <i>training</i> menjadi <i>learning</i>	15
3. Kompetensi.....	15
4. Struktur program	16
5. Garis-Garis Besar Program Pembelajaran (GBPP).....	16
6. Modul.....	16
BAB III POLA PIKIR.....	18

BAB IV PENYUSUNAN KURIKULUM DAN MODUL PELATIHAN BERORIENTASI PEMBELAJARAN....	21
A. PENYUSUNAN KURIKULUM	21
B. PENYUSUNAN MODUL.....	49
DAFTAR PUSTAKA	54
TIM PENYUSUN	55
L A M P I R A N.....	56
LAMPIRAN 1. RANAH KOGNITIF, RANAH AFEKTIF, DAN RANAH PSIKOMOTOR.....	57
LAMPIRAN 2. TAKSONOMI BLOOM.....	59
LAMPIRAN 3. LEMBAR EVALUASI PESERTA.....	66
LAMPIRAN 4. LEMBAR EVALUASI FASILITATOR	67
LAMPIRAN 5. CONTOH MODUL.....	68

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Keberhasilan upaya kesehatan sangat ditentukan oleh sumber daya manusia kesehatan yang profesional. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menghasilkan dan meningkatkan sumber daya manusia kesehatan yang profesional adalah melalui pelatihan.

Pelatihan di bidang kesehatan dapat dilaksanakan oleh berbagai institusi di lingkungan Depkes maupun non Depkes. Dalam rangka menjaga mutu pelatihan maka Pusdiklat melaksanakan pengendalian mutu pelatihan melalui akreditasi pelatihan yang ditetapkan dalam Kepmenkes Nomor: 725/ Menkes/ SK/ V/ 2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan di bidang Kesehatan.. Pelatihan yang terakreditasi akan menjamin peserta latih memperoleh sertifikat yang dikeluarkan oleh institusi berwenang. Adapun komponen utama pelatihan yang harus diakreditasi adalah kurikulum.

Pedoman penyusunan kurikulum pelatihan yang pernah dikeluarkan oleh Pusdiklat Pegawai Departemen Kesehatan pada tahun 1994 (Pedoman Penyusunan Kurikulum Diklat di lingkungan Departemen Kesehatan)

dan tahun 2000 (Pengembangan Kurikulum Diklat) belum mengakomodasi komponen akreditasi pelatihan sehingga perlu dilakukan pemutakhiran agar sesuai dengan perkembangan IPTEK di bidang pelatihan kesehatan.

Dengan adanya perkembangan IPTEK dibidang kesehatan, muncul beragam kompetensi yang perlu dikuasai oleh SDM Kesehatan di unit-unit yang ada di lingkungan Departemen Kesehatan. Untuk itu diperlukan pelatihan yang efisien dan efektif dengan berbagai penyesuaian dalam kurikulumnya. Pelatihan dituntut untuk lebih diwarnai nuansa pembelajaran dengan menggunakan berbagai metodologi tepat guna. Hal ini dimaksudkan agar pelatihan dapat mendorong peran serta aktif peserta dan mengurangi metode tunggal yaitu ceramah tanya jawab. Sebagaimana diketahui, metode ini lebih menonjolkan peran aktif pelatih, karena peserta cenderung pasif. Lebih dari itu, se usai pelatihan kemampuan yang diperoleh peserta umumnya pada tingkatan pengetahuan (kognitif).

Bertolak dari pertimbangan tersebut, maka Pusdiklat Kesehatan melaksanakan peran dan fungsi sebagai pengarah dalam penyelenggaraan pelatihan dibidang kesehatan sebagaimana peran pusat di era desentralisasi melalui Pedoman Penyusunan Kurikulum dan Modul Pelatihan Berorientasi Pembelajaran bagi unit kerja di lingkungan Departemen Kesehatan RI yang akan menyelenggarakan pelatihan. Hal ini sekaligus mendukung fungsi pengendalian mutu pelatihan dibidang kesehatan.

B. TUJUAN

Dihasilkannya pedoman penyusunan kurikulum dan modul pelatihan sebagai panduan praktis bagi unit kerja di lingkungan Departemen Kesehatan.

C. SASARAN

Unit kerja di lingkungan Departemen Kesehatan (pusat, propinsi dan kabupaten/ kota) yang akan menyelenggarakan pelatihan.

D. LINGKUP BAHASAN

Pedoman ini mempunyai lingkup bahasan sebagai berikut :

1. Pendahuluan (latar belakang, tujuan, sasaran, lingkup bahasan, dan manfaat).
2. Kurikulum dan modul dalam manajemen pelatihan.
3. Pola pikir dalam menyusun kurikulum dan modul.
4. Penyusunan kurikulum dan modul pelatihan berorientasi pembelajaran.

E. MANFAAT

1. Bagi penyelenggara pelatihan
Dapat menyusun dan mengembangkan kurikulum dan modul pelatihan secara benar, mudah dan praktis.

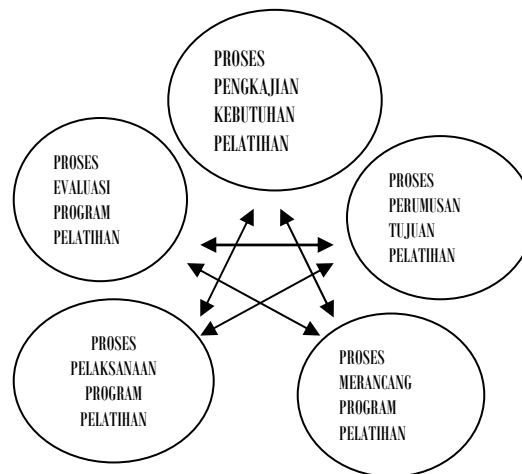
2. Bagi fasilitator/ pelatih
Adanya acuan yang jelas dalam memfasilitasi proses pembelajaran sehingga materi pembelajaran dapat disampaikan sesuai dengan tujuan pelatihan.
3. Bagi peserta latih
Secara tidak langsung mendapat jaminan mengikuti pelatihan yang terencana dengan baik.

BAB II KURIKULUM DAN MODUL DALAM MANAJEMEN PELATIHAN

A. KEDUDUKAN KURIKULUM DAN MODUL DALAM MANAJEMEN PELATIHAN

Terdapat hal-hal spesifik berkaitan dengan manajemen pelatihan yang terdiri dari proses perencanaan (P1), pergerakan dan pelaksanaan (P2), pemantauan, pengendalian dan penilaian (P3). Proses tersebut merupakan suatu siklus integral yang digambarkan dalam suatu “konsep model pelatihan sebagai suatu proses yang integral” di bawah ini. (Sumber: *Instructing techniques and training management, program Indonesia-Australia*).

KONSEP MODEL PELATIHAN SEBAGAI SUATU PROSES YANG INTEGRAL



Kelima proses tersebut dilakukan secara sistematis, terencana dan terarah. Satu sama lain saling mempengaruhi, sehingga jika satu proses tidak dilaksanakan sebagaimana mestinya, maka proses lainnya akan terganggu.

Berikut ini, penjelasan mengenai setiap proses:

1. Proses pengkajian kebutuhan pelatihan
Mengkaji adanya kesenjangan antara standar kinerja dengan tingkat kinerja yang dicapai atau dimiliki. Pengkajian yang benar akan mengarahkan pelatihan yang berorientasi kepada kebutuhan.
2. Proses perumusan tujuan pelatihan
Merumuskan secara tepat dan benar kesenjangan kinerja yang terjadi, dan menetapkan dengan jelas kemampuan yang harus ditingkatkan. Tujuan pelatihan dirumuskan dalam bentuk kompetensi yang harus dimiliki oleh peserta latih sesuai pelatihan. Untuk itu, rumusan tujuan harus jelas, terukur, dan dapat dicapai.
3. Proses merancang program pelatihan
Kompetensi yang telah dijabarkan sebelumnya dalam rumusan tujuan selanjutnya diuraikan dalam kegiatan operasional yang dapat diukur. Proses perancangan ini harus menghasilkan:
 - a. Kurikulum, dirancang berbasis kompetensi yang harus dicapai dan diuraikan dalam:
 - 1) Materi pelatihan
 - 2) Metode penyampaian (pembelajaran)
 - 3) Proses pembelajaran setiap materi

- 4) Proporsi dan alokasi waktu
 - b. Metode penyelenggaraan pelatihan (dalam kelas, kalakarya, pembelajaran jarak jauh, ataupun magang).
 - c. Rancangan alur proses pelatihan
4. Proses pelaksanaan program pelatihan

Terdiri dari rangkaian kegiatan pelaksanaan program pelatihan yang berpedoman pada kurikulum, metode penyelenggaraan, dan rancangan alur proses pelatihan. Dengan benar-benar mengacu pada langkah ketiga tersebut, dapat dipastikan bahwa kompetensi yang diharapkan akan dapat tercapai. Proses ini didahului dengan persiapan yang menghasilkan komponen berikut ini:

 - a. Kerangka Acuan
 - b. Jadwal pelatihan
 - c. Pelatih yang sesuai dengan kriteria
 - d. Kelengkapan sarana dan prasarana diklat maupun penunjangnya
 - e. *Master of Training*
 - f. Format-format yang dibutuhkan

Selama proses pelaksanaan program pelatihan ini berlangsung, kegiatan pemantauan dan pengendalian perlu dilakukan untuk meminimalisasi kejadian penyimpangan baik dari tujuan maupun dari langkah-langkah sebelumnya.

5. Proses evaluasi program pelatihan

Merupakan kegiatan penilaian terhadap pelaksanaan program pelatihan meliputi penilaian terhadap peserta, pelatih, penyelenggara, dan pencapaian tujuan pelatihan.

Terdapat tiga tahap evaluasi pelatihan berdasarkan tahapannya, yaitu:

1. Penilaian tahap pra pelatihan yang meliputi empat komponen:
 - a. Peserta
 - b. Kurikulum
 - c. Pelatih
 - d. Institusi penyelenggara
2. Penilaian tahap selama pelatihan mencakup
 - a. Input
 - b. Proses
 - c. Output
3. Penilaian tahap paska pelatihan dilakukan terhadap
 - a. Hasil pelatihan
 - b. Dampak pelatihan

Dengan memperhatikan proses pada siklus manajemen pelatihan, dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam manajemen pelatihan, kedudukan kurikulum (*training design*) adalah sentral. Alasannya adalah karena perancangan program pelatihan yang ditandai dengan penyusunan kurikulum merupakan *output* atau hasil dari proses TNA juga dari perumusan tujuan. Selain itu, kurikulum merupakan *input* atau masukan untuk proses

selanjutnya yaitu penyelenggaraan pelatihan (*training implementation*) dan evaluasi pelatihan (*training evaluation*).

Sedangkan modul adalah bahan utama dalam proses penyelenggaraan pelatihan yang intinya adalah pelaksanaan proses pembelajaran.

B. BATASAN/ PENGERTIAN

1. Kurikulum

Istilah kurikulum mulai dikenal di Amerika Serikat sejak tahun 1920, ditinjau dari asal katanya kurikulum berasal dari bahasa latin dari kata *curere* yang artinya lari. Dengan demikian maka kurikulum pada awalnya mempunyai pengertian *course of race* (arena pacuan). Secara tradisional kurikulum mempunyai pengertian yaitu mata pelajaran atau arena pelatihan untuk suatu produksi pendidikan.

Beberapa pengertian kurikulum yang lain yaitu :

- a. Kumpulan pengalaman dan gagasan yang ditata dalam bentuk kegiatan sebagai proses pelatihan sedemikian rupa sehingga pengalaman dan gagasan itu terjalin, disajikan dengan menggunakan metode dan media yang disesuaikan dengan kebutuhan, dengan memperhatikan nilai-nilai yang ada (*Willes Bundy, 1989*).
- b. Kumpulan materi yang harus disampaikan pelatih atau yang harus dipelajari oleh peserta untuk

- menjadi trampil (Pengembangan Kurikulum, Pusdiklat Kesehatan, 2000).
- c. Seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar (Manajemen pelatihan Ketenagakerjaan, Oemar Hamalik, 2001).
 - d. Seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pembelajaran serta metode yang digunakan sebagai pedoman menyelenggarakan kegiatan pembelajaran (Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 725/Menkes/SK/V/2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan di bidang Kesehatan).

Dari beberapa pengertian kurikulum menurut pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan pengertiannya sebagai berikut :

Kurikulum pelatihan berorientasi pembelajaran adalah pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang ditata dalam bentuk rencana proses pembelajaran pada pelatihan dengan penekanan pada penggunaan berbagai metode pembelajaran sesuai dengan tujuan pelatihan sehingga setelah pelatihan peserta memperoleh peningkatan kompetensi yang dibutuhkan.

2. Pergeseran paradigma pelatihan dari *training* menjadi *learning*
 - a. Paradigma *training* yaitu pelatihan yang berorientasi pada fasilitator/ pelatih (*trainer's oriented*) mempunyai ciri-ciri antara lain:
 - Keberadaan pelatih lebih penting daripada peserta
 - Fasilitator/ pelatih mempunyai kekuasaan atas berlangsungnya proses
 - Peserta pasif (mendengarkan, mencatat, dan bertanya untuk klarifikasi)
 - Metode yang digunakan lebih banyak ceramah.
 - b. Paradigma *learning* yaitu pelatihan yang berorientasi pada peserta (*learner's oriented*) ditandai dengan:
 - Keterlibatan penuh dari pesertanya (peserta merupakan subyek)
 - Memberikan kebebasan kepada peserta
 - Kerjasama murni
 - Variasi dan keragaman dalam metode belajar
 - Motivasi internal (bukan semata-mata eksternal)
 - Adanya kegembiraan dan kesenangan dalam belajar
 - Integrasi belajar yang lebih menyeluruh ke dalam segenap kehidupan organisasi
3. Kompetensi
Potensi seseorang yang ditampilkan setelah dilatih melalui pelatihan. Tampilan dalam aspek pengetahuan,

ketrampilan, dan sikap tersebut dapat dilihat dan diukur.

4. Struktur program

Struktur program adalah proporsi waktu antara teori, penugasan, dan praktik lapangan serta jumlah keseluruhan jam pelajaran.

5. Garis-Garis Besar Program Pembelajaran (GBPP)

GBPP adalah uraian dari setiap materi pembelajaran meliputi judul materi pembelajaran, alokasi waktu yang dibutuhkan, tujuan pembelajaran, pokok bahasan dan atau sub pokok bahasan, metode, media, alat bantu, dan referensi yang digunakan. GBPP ini menjadi kerangka suatu modul atau acuan dalam menyusun modul.

6. Modul

Modul merupakan uraian terkecil bahan belajar yang akan memandu fasilitator/pelatih menyampaikan bahan belajar dalam proses pembelajaran yang sesuai secara terperinci. Agar praktis dan mudah penggunaannya, modul menurut pedoman ini berisi uraian dari pokok-pokok bahasan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang masing-masing dilengkapi dengan metode dan media pembelajaran, petunjuk penugasan, diskusi, kasus, latihan-latihan, dan evaluasinya.

Secara ringkas, penyusunan kurikulum dan modul berorientasi pembelajaran pada pedoman ini dibatasi oleh pengertian berikut:

Penyusunan kurikulum dan modul pelatihan berubah seiring dengan pergeseran paradigma pelatihan. Pergeseran terjadi dari proses pelatihan yang berorientasi pada fasilitator/ pelatih (*trainer's oriented*) menuju proses pelatihan yang berorientasi pada peserta (*learner's oriented*). Hal ini disebabkan oleh karena dijumpai kelemahan dalam pelatihan yang berorientasi pada pelatih. Metode ceramah dan tanya jawab mewarnai nuansa pelatihan yang berorientasi pada pelatih. Dampaknya terhadap peserta adalah peningkatan kompetensi hanya terjadi pada aspek pengetahuan atau pemahamannya saja.

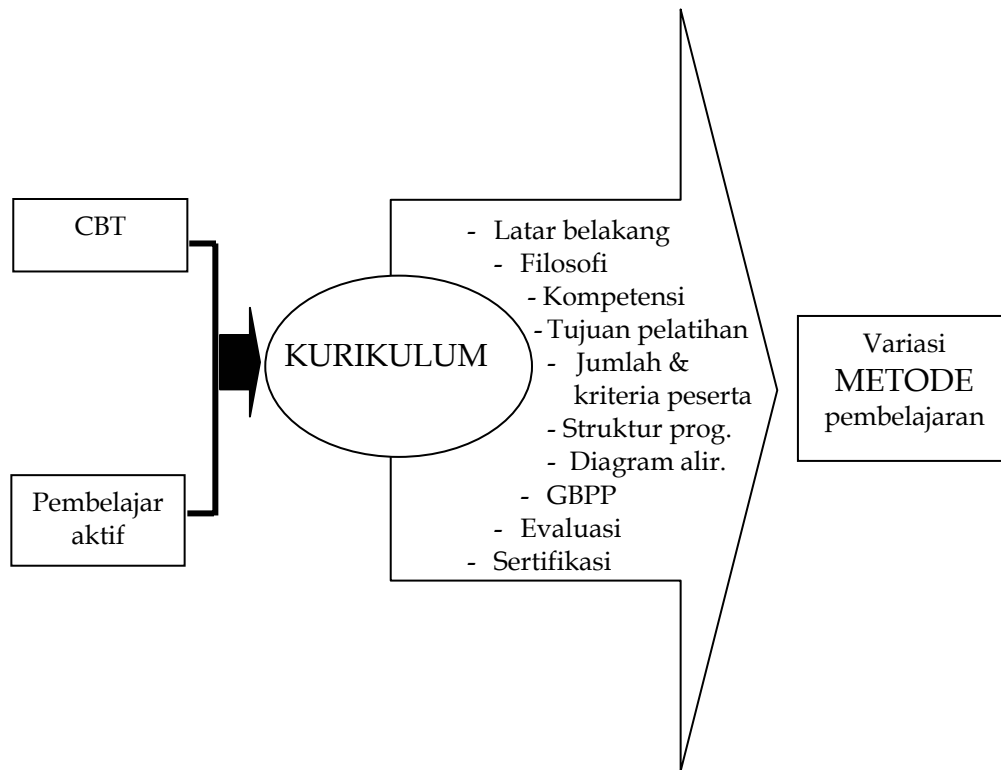
Sementara, nuansa pelatihan yang berorientasi pada peserta (*learner's oriented*) diwarnai dengan beragamnya metode yang digunakan untuk menyampaikan setiap bahasan. Perlu diperhatikan bahwa metode yang melibatkan peran serta aktif peserta lebih efektif dalam meningkatkan seluruh aspek kemampuan mencakup pengetahuan, sikap dan ketrampilan peserta. Perubahan tersebut mendasari perubahan dalam penulisan kurikulum (terlihat dalam GBPP) dan modul pelatihan yakni pada perbaikan metode pembelajarannya.

BAB III POLA PIKIR

Rancangan kurikulum pelatihan seiring dengan pergeseran paradigma *training* ke arah *learning* adalah kurikulum yang berorientasi pembelajaran memiliki ciri berikut:

- Dirancang berbasis kompetensi yaitu kurikulum dirancang untuk memenuhi pencapaian kompetensi yang harus dimiliki peserta latih (konsep dasar *Competency Based Training/CBT*)
- Penentuan materi yang dibahas, adalah materi yang mendukung tercapainya kompetensi yang telah ditetapkan. Proporsi waktu dengan presentase waktu terbesar untuk aktivitas peserta latih.
- *Learner's oriented* (berorientasi kepada pembelajar) ditandai dengan pembelajaran aktif (diskusi interaktif antar peserta dan antara peserta dengan pelatih, studi kasus, permainan peran, simulasi, latihan/praktik untuk mencapai kompetensi) yang diamati oleh fasilitator/ pelatih serta berkurangnya peran tradisional fasilitator/ pelatih (berceramah, memberikan instruksi, dan menguji yang bersifat hafalan bukan nalar). Pelatih merangsang diskusi dengan pertanyaan terbuka (*problem posing*), mengembangkan berbagai skenario pembelajaran dengan berbagai alternatif metode.

Pola pikir tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



BAB IV PENYUSUNAN KURIKULUM DAN MODUL PELATIHAN BERORIENTASI PEMBELAJARAN

A. PENYUSUNAN KURIKULUM

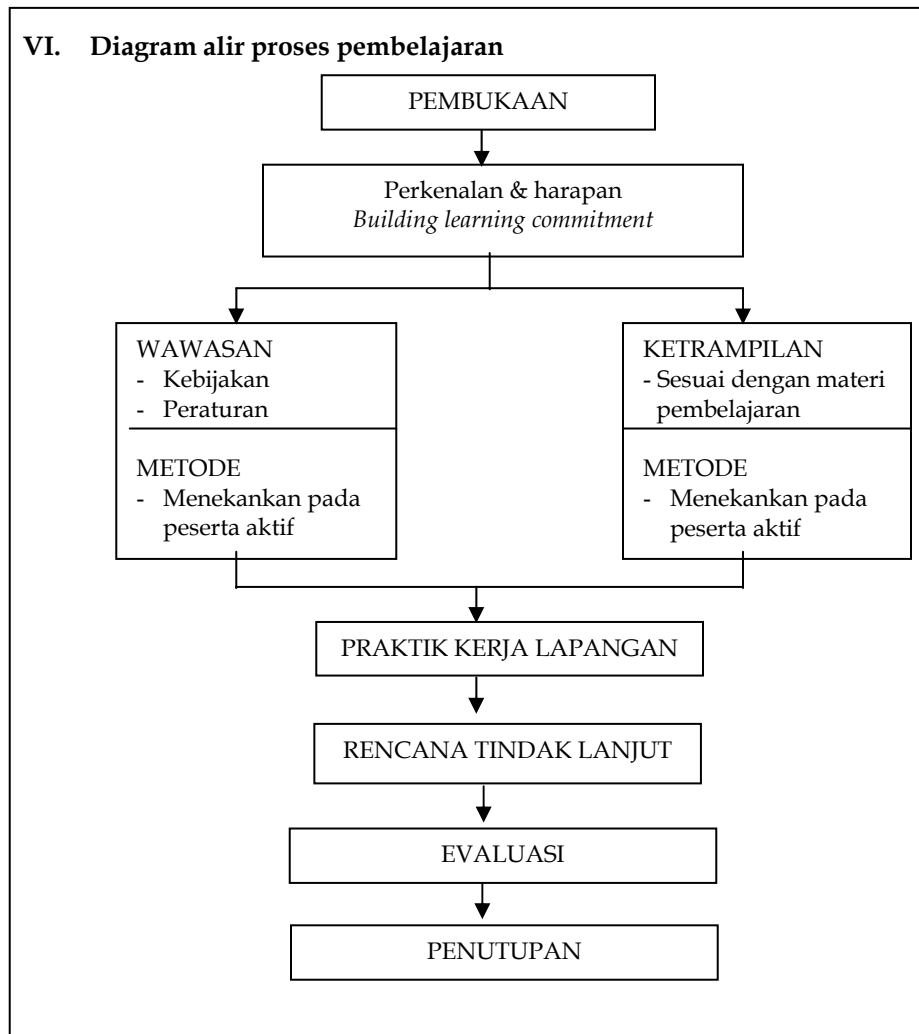
Penyusunan dokumen berisi uraian tentang materi pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan dalam suatu pelatihan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Rumuskan kompetensi yang harus dicapai melalui *Training Need Assessment* (TNA) atau mempelajari *job requirement/tupoksi*.
2. Rumuskan tujuan pelatihan.
 - a. Tetapkan tujuan pelatihan berbasis kompetensi.
 - b. Dalam menyusun tujuan libatkan orang-orang yang ahli dalam:
 - Pembuat kebijakan/Perancang program pelatihan
 - Administrator
 - Penulis substansi (*subject matter specialist*)
 - Perancang kurikulum (*curriculum designer*)
 - Editor
 - Koordinator pelatihan
 - Ahli pembelajaran (*learning specialist*)
 - c. Rujuk buku akreditasi pelatihan di bidang kesehatan

3. Kerangka (format) kurikulum adalah sebagai berikut:

Judul Kurikulum					
I. Pendahuluan					
A. Latar belakang					
B. Filosofi pelatihan					
II. Kompetensi					
III. Tujuan pelatihan					
A. Tujuan umum					
B. Tujuan khusus					
IV. Peserta (Jumlah & kriteria peserta)					
V. Struktur program					
NO	MATERI	WAKTU			
		T	P	PL	JLH
A	Materi dasar : 1. 2. 3. dst.				
B.	Materi Inti : 1. 2. 3. 4. 5. dst.				
C.	Materi Penunjang : 1. 2. 3. dst.				
	Jumlah total				

VI. Diagram alir proses pembelajaran



VII. Garis- Garis Besar Program Pembelajaran (GBPP)

Judul Materi	Waktu	Tujuan Pembelajaran	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Metode	Media	Alat bantu	Ref
1. ...								
2.								

VIII. Evaluasi

IX. Sertifikasi

4. Penjelasan pengisian format kurikulum

Judul kurikulum

Tulis judul pelatihan sebagai judul kurikulum.

Contoh:

Kurikulum Pelatihan Kesehatan Kerja bagi Petugas Kesehatan

I. Pendahuluan

Terdiri dari:

A. Latar belakang

Uraikan hal-hal yang melatarbelakangi mengapa pelatihan perlu dilaksanakan.

Contoh:

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Untuk mempertahankan hidup dan kehidupan setiap orang perlu bekerja. Disadari atau tidak, setiap orang yang bekerja akan berinteraksi dengan lingkungan kerjanya, juga kondisi yang dapat menimbulkan efek negatif bagi kesehatan dan keselamatannya.

Untuk memahami permasalahan kesehatan pekerja, perlu dipelajari ilmu mengenai kesehatan kerja. Meskipun, bukan merupakan ilmu yang baru, namun belum banyak dimengerti oleh banyak orang khususnya SDM kesehatan.

Untuk itu, salah satu upaya yang ditawarkan adalah pelatihan kesehatan kerja bagi petugas kesehatan.

B. Filosofi pelatihan

Sampaikan hak-hak peserta yang dapat diperoleh selama proses pembelajaran, antara lain:

- ❑ Cara memandang/ memperlakukan peserta latih
- ❑ Apa yang harus dilakukan oleh fasilitator/ pelatih
- ❑ Apa yang akan diperoleh peserta latih
- ❑ Proses pembelajaran yang akan dilaksanakan
- ❑ Metode pembelajaran yang digunakan
- ❑ Evaluasi yang akan dilaksanakan

Contoh:

B. Filosofi pelatihan

Peserta pelatihan kesehatan kerja bagi petugas kesehatan ini diselenggarakan dengan memperhatikan:

1. Prinsip *Andragogy*, yaitu bahwa selama pelatihan peserta berhak untuk:
 - a. Didengarkan dan dihargai pengalamannya mengenai kegiatan kesehatan kerja.
 - b. Dipertimbangkan setiap ide, dan pendapat, sejauh berada di dalam konteks pelatihan.
 - c. Tidak dipermalukan, dilecehkan ataupun diabaikan.
2. Berorientasi kepada peserta, di mana peserta berhak untuk:
 - a. Mendapatkan 1 paket bahan belajar tentang kesehatan kerja.
 - b. Mendapatkan pelatih profesional yang dapat memfasilitasi dengan berbagai metode, melakukan umpan balik, dan menguasai materi kesehatan kerja.
 - c. Belajar sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki, baik secara visual, auditorial maupun kinestetik (gerak).
 - d. Belajar dengan modal pengetahuan yang dimiliki masing-masing tentang kesehatan kerja.
 - e. Melakukan refleksi dan memberikan umpan balik secara terbuka
 - f. Melakukan evaluasi dan dievaluasi

4. Berbasis kompetensi, yang memungkinkan peserta untuk:
 - a. Mengembangkan ketrampilan langkah demi langkah dalam memperoleh kompetensi yang diharapkan dalam mengelola kesehatan kerja
 - b. Memperoleh sertifikat setelah dinyatakan berhasil mendapatkan kompetensi yang diharapkan pada akhir pelatihan.
5. *Learning by doing* yang memungkinkan peserta untuk:
 - a. Berkesempatan melakukan eksperimentasi berbagai kasus kesehatan kerja menggunakan metode pembelajaran antara lain demonstrasi/ peragaan, studi kasus, dan praktik baik secara individu maupun kelompok.
 - b. Melakukan pengulangan ataupun perbaikan yang dirasa perlu.

II. Kompetensi

Jabarkan kompetensi yang harus dicapai melalui pelatihan sesuai dengan hasil TNA atau melalui cara lain yang dipilih meliputi pengetahuan, ketrampilan dan sikap.

Contoh:

II. Kompetensi

Peserta latih mempunyai kompetensi dalam:

- a. Merencanakan program kesehatan kerja
- b. Menyelenggarakan program kesehatan kerja
- c. Memonitor program kesehatan kerja
- d. Mengevaluasi program kesehatan kerja

III. Tujuan pelatihan

Dalam merumuskan tujuan pelatihan memperhatikan hal-hal berikut:

- a. Tentukan tujuan pelatihan dengan menguraikan/ menjabarkan kemampuan atau kompetensi yang akan dicapai oleh peserta latih setelah mengikuti pelatihan.
- b. Kompetensi yang akan dicapai meliputi pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang berkaitan dengan tugas yang dimiliki peserta.
- c. Rumusan tujuan pelatihan terdiri dari:
 - Tujuan Umum: Menggambarkan tentang tujuan yang ingin dicapai pada akhir pelatihan.
 - Tujuan Khusus: Menjabarkan kompetensi yang dirumuskan pada tujuan umum dalam tahapan kompetensi yang lebih spesifik dan bisa diukur.

IV. Peserta

- a. Tentukan kriteria peserta berdasarkan:
 1. Kesesuaian dengan tugas pokoknya.
 2. Latar belakang pendidikan (syarat minimal pendidikan untuk menjadi peserta pelatihan tersebut).
 3. Pengalaman bekerja sesuai dengan pelatihan.
 4. Kriteria lain yang perlu dan spesifik untuk pelatihan tersebut.

Contoh:

III. Tujuan Pelatihan

Tujuan Umum:

Setelah selesai pelatihan, peserta mampu mengelola program kesehatan kerja di lingkungan kerjanya secara tepat sesuai standar.

Tujuan Khusus:

Setelah selesai pelatihan, peserta mampu:

- Merencanakan program kesehatan kerja di lingkungan kerjanya.
- Menyelenggarakan program kesehatan kerja di lingkungan kerjanya secara tepat.
- Memonitor kesesuaian kesehatan kerja di lingkungan kerjanya secara benar.
- Mengevaluasi hasil pelaksanaan program kesehatan kerja di lingkungan kerjanya.

- b. Jumlah peserta ditentukan berdasarkan tujuan pelatihan. Apabila tujuan pelatihan lebih mengarah ke aspek manajemen maka jumlah ideal peserta adalah sebanyak-banyak 30 orang, sedangkan apabila tujuan pelatihan lebih mengarah ke aspek teknis (praktis) maka jumlah ideal peserta sebaiknya tidak lebih dari 15 orang atau menggunakan proporsi 1 fasilitator memandu penuh maksimal 5 orang peserta.

Contoh:

IV. PESERTA

- a. Kriteria peserta adalah pegawai yang ditugasi dalam mengelola program kesehatan kerja, pendidikan minimal D3 Kesehatan, minimal sudah bekerja sebagai pengelola selama 1 tahun.
- b. Peserta berjumlah 15 orang.

V. Struktur program

Susun materi yang akan diberikan dalam proses pelatihan dalam bentuk matriks yang terdiri dari materi dan alokasi waktu.

a. Materi, yaitu ilmu pengetahuan atau ketrampilan yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sesuai dengan pedoman akreditasi pelatihan, dibagi menjadi 3 kelompok yaitu:

- 1) Materi dasar adalah materi yang sebaiknya diketahui oleh peserta, misalnya kebijakan, peraturan-peraturan, keputusan, dan sebagainya. Penyampaian materi yang sifatnya kognitif ini dilakukan dengan metode interaktif dan eksploratif. Untuk itu pertimbangkan jumlah jam yang memadai untuk penugasan. Persentase materi dasar sebesar 15% - 20% dari keseluruhan jumlah jam pelatihan.
- 2) Materi inti adalah materi yang harus diketahui dan dikuasai oleh peserta, mengarah pada kompetensi yang ingin dicapai. Penyampaian materi dilakukan dengan berbagai alternatif

metode yang menyebabkan terjadinya proses eksperimentasi dan eksplorasi oleh peserta. Dengan demikian jumlah jam penugasan dan praktik lapangan memiliki porsi lebih besar daripada presentasi teori oleh fasilitator. Persentase materi inti sebesar 60% - 70% dari keseluruhan jumlah jam pelatihan.

- 3) Materi penunjang adalah materi yang biasa dikaitkan untuk menunjang materi inti yang terdiri dari *building learning commitment (BLC)*, *Plan of Action (POA)*/ Rencana Tindak Lanjut (RTL) dan Praktik Kerja Lapangan (PKL). Untuk itu perlu dirancang keterkaitan antara materi di dalam kelas yang disampaikan dengan metode studi kasus, latihan, dan sebagainya dengan metode yang sesuai. Persentase materi penunjang sebesar 15% - 20% dari keseluruhan jumlah jam pelatihan.

- b. Alokasi waktu**, yaitu jumlah waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan suatu materi serta proporsinya antara teori dengan penugasan/praktik. Alokasi waktu menggambarkan kegiatan pelatihan yakni:
- Teori (T) sebesar 40%
 - Penugasan (P) dan Praktik Lapangan (PL) sebesar 60%
- yang disesuaikan dengan bobot dari materi pelatihan tersebut.

Dalam proses pembelajaran, alokasi waktu untuk teori sebanyak 40% disampaikan dengan menggunakan metode yang lebih mengarah pada terciptanya peran serta aktif peserta.

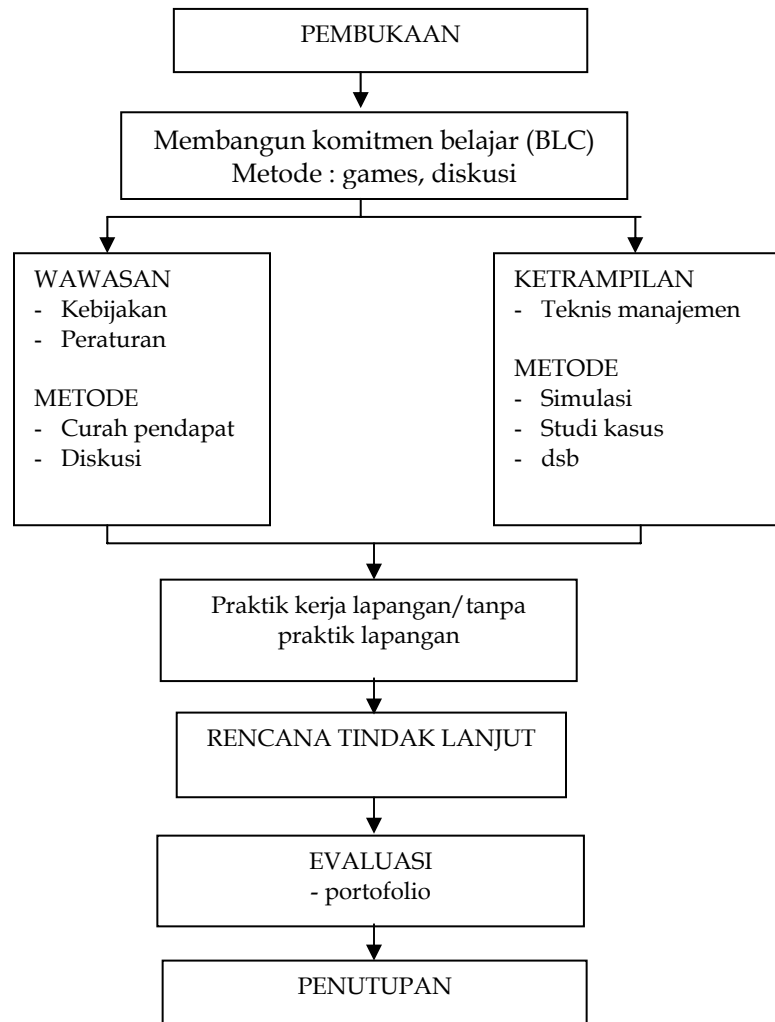
Contoh:

NO	MATERI	WAKTU			
		T	P	PL	JLH
A	Materi dasar : 1. Kebijakan program kesehatan kerja 2.dst.	2	-	-	2
	Jumlah				15-20% x 82 jpl
B.	Materi Inti : 1. Ergonomi 2. Penyakit akibat kerja 3.dst.	2 2	2 6	- -	4 8
	Jumlah				60% x 82 jpl
C.	Materi Penunjang : 1. BLC 2. RTL dst.	- -	4 4	- -	4 4
	Jumlah				15-20% x 82 jpl
	Jumlah				82

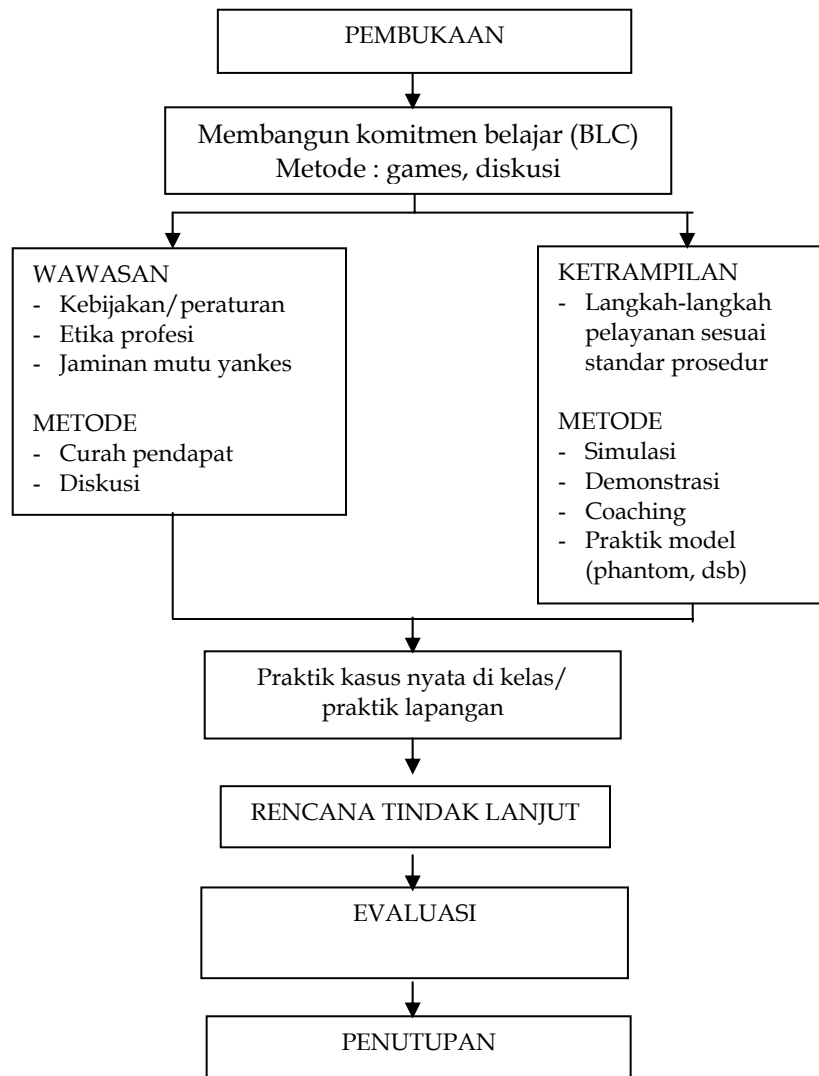
VI. Diagram alir proses pembelajaran

Gambarkan langkah-langkah kegiatan dalam proses pembelajaran yang dimulai dengan pembukaan dan seterusnya sampai dengan penutupan. Proses tersebut dapat digambarkan seperti model berikut:

Model 1: Diagram alir proses pembelajaran pada pelatihan teknis manajemen kesehatan

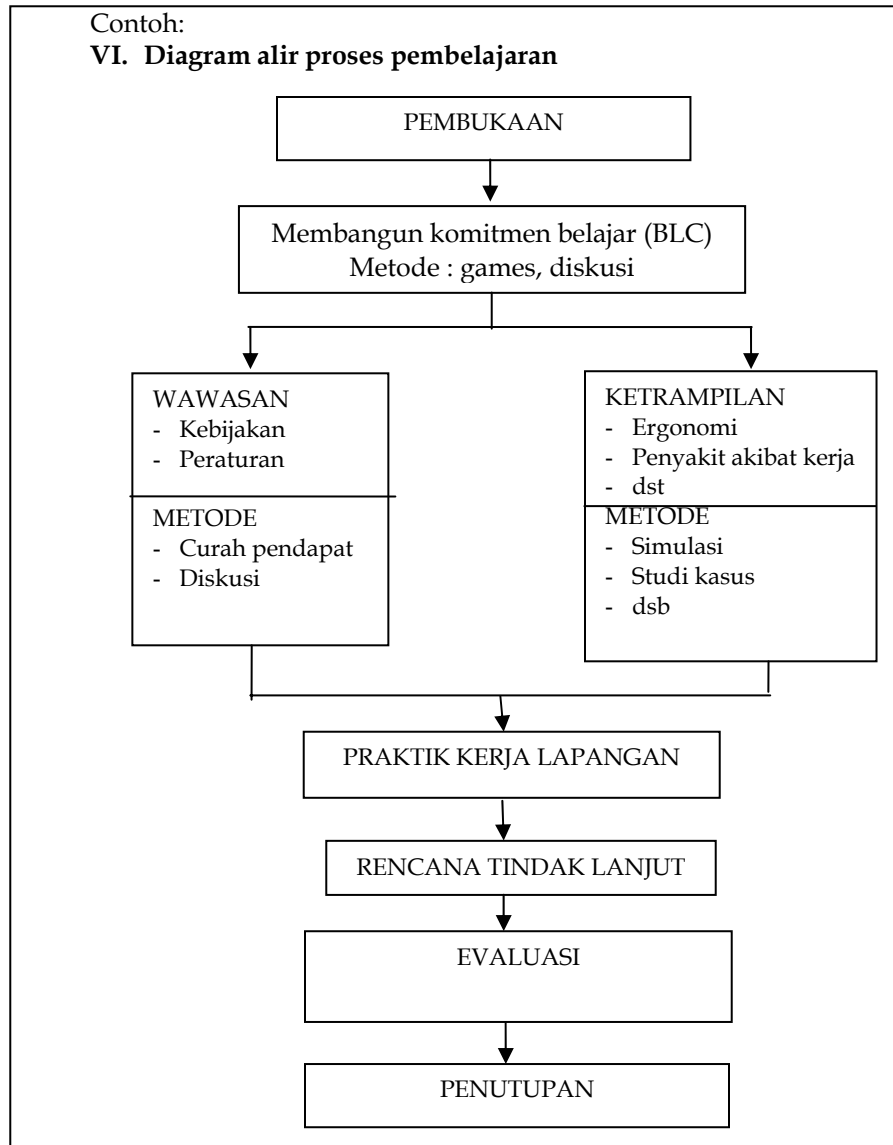


Model 2: Diagram alir proses pembelajaran pada pelatihan teknis klinis/profesi kesehatan



Contoh:

VI. Diagram alir proses pembelajaran



VII. Garis-Garis Besar Program Pembelajaran (GBPP)

Susun GBPP yang berisi komponen-komponen sebagai berikut:

1. Materi pembelajaran

Tuliskan judul materi pelatihan/mata ajaran/pokok bahasan, baik yang menyangkut sikap atau ketrampilan yang dilatihkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

2. Alokasi waktu

Tuliskan waktu dari masing-masing materi pembelajaran mengacu pada struktur program.

3. Tujuan pembelajaran

Tuliskan tujuan pembelajaran dimana tujuan tersebut merupakan arah yang harus dicapai setelah sesi materi berakhir.

Tujuan pembelajaran meliputi:

- Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) yaitu menggambarkan kompetensi yang harus dapat dicapai peserta setelah selesai mengikuti sesi materi.
- Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK) yaitu merupakan uraian secara spesifik, dapat diukur, dan menggambarkan hasil yang dapat diamati dari tahapan kompetensi untuk mencapai tujuan pembelajaran umum.

Cara penulisan menggunakan rumusan ABCD sebagai berikut :

A (*Audience*/ adanya subyek yang belajar) : peserta ...

B (*Behaviour*/ menggunakan kata kerja operasional yang mengacu pada TAKSONOMI BLOOM). (Lihat lampiran) : mampu menerapkan

C (*Condition*/ kondisi yang dicapai pada akhir sesi) : program kesehatan kerja di lingkungan kerjanya ...

D (*Degree*/ tingkat kualitas dan atau kuantitas kemampuan) : secara tepat sesuai kaidah yang berlaku.

Perhatikan bahwa rumus ABCD tidak selalu harus lengkap, bisa cukup dengan ABC saja.

4. Pokok Bahasan dan atau Sub Pokok Bahasan

Tuliskan pokok bahasan dan atau sub pokok bahasan dengan mengacu pada tujuan pembelajaran. Karena itu pokok bahasan dan atau sub pokok bahasan tersebut harus mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

5. Metode pembelajaran

Pilih dan tuliskan metode pembelajaran yang akan digunakan dimana dalam proses *learning* pemilihan metode harus lebih banyak memberikan kesempatan kepada peserta untuk berperan lebih aktif.

Metode pembelajaran adalah cara-cara dan teknik komunikasi dan interaksi yang digunakan oleh fasilitator/pelatih dalam menyampaikan materi

pembelajaran dan dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Pemilihan dan penggunaan metode disesuaikan dengan:

- 1) Pendekatan pelatihan yang digunakan.
- 2) Tujuan pembelajaran yang ditetapkan dalam GBPP.
- 3) Alokasi waktu yang telah ditentukan.
- 4) Kemampuan pelatih dalam menggunakan metode pembelajaran.
- 5) Tingkat kemampuan peserta dalam mengikuti pelatihan.
- 6) Besarnya kelompok sasaran yang mengikuti kegiatan pelatihan.

Metode pembelajaran yang digunakan pada pelatihan didalam kelas antara lain yaitu:

- Ceramah singkat/presentasi
- Curah pendapat
- Diskusi
- Studi kasus
- Simulasi
- Role play*
- Demonstrasi
- Permainan/*game*
- Latihan/*exercise*
- Coaching*/fasilitasi/pembimbingan
- Praktik model
- Seminar/semiloka/lokakarya

6. Media pembelajaran

Pilih dan tuliskan media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran adalah seperangkat benda/alat yang berfungsi dan digunakan sebagai “pembantu” fasilitator/pelatih dalam komunikasi dan interaksi suatu proses pembelajaran dengan tujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses penyampaian materi pembelajaran kepada peserta latih. Media merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran (di dalam kelas dan di luar kelas) dalam bentuk non fisik (*software*) yang mengandung ‘pesan’ di dalamnya (isi materi pembelajaran).

Pemilihan dan penggunaan media pembelajaran disesuaikan dengan:

- 1) Tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.
- 2) Kebutuhan proses pembelajaran dan juga kemampuan peserta latih.
- 3) Kemampuan yang ada pada fasilitator/elatih dalam menggunakan media pembelajaran
- 4) Alokasi waktu

Media pembelajaran yang digunakan pada pelatihan di dalam kelas antara lain sebagai berikut:

- OHT*
- Software*
- Buku referensi
- Modul

- ❑ Panduan pelatihan (petunjuk diskusi/kasus/latihan/protap)
- ❑ *Film*
- ❑ Lembar balik

7. **Alat bantu pembelajaran**

Pilih dan tuliskan alat pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

Alat bantu pembelajaran adalah seperangkat benda/alat dalam bentuk fisik (*hardware*) yang dapat dilihat, didengar dan diraba oleh panca indera, yang digunakan oleh fasilitator/pelatih dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Dalam memilih alat bantu pembelajaran perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut yaitu:

- 1) Disesuaikan dengan tujuan pembelajaran.
- 3) Disesuaikan dengan media pembelajaran yang digunakan.
- 4) Menghasilkan efek pembelajaran yang lebih baik.
- 5) Prinsip efektif dan efisien.
- 6) Disesuaikan dengan kemampuan dari fasilitator/pelatih.

Alat bantu pembelajaran yang digunakan pada pelatihan di dalam kelas antara lain sebagai berikut:

- ❑ Spidol
- ❑ Transparan
- ❑ *LCD*

- *OHP*
- *White board*
- *Komputer*
- *Flip chart*

8. **Referensi**

Tuliskan daftar buku-buku atau sumber lainnya yang digunakan dalam menyusun materi pembelajaran.

GBPP dapat dituliskan dalam bentuk matriks seperti contoh 1 dan dapat juga ditulis dalam bentuk lain seperti contoh 2.

Contoh 1 : Garis-Garis Besar Program Pembelajaran (GBPP) Pelatihan Kesehatan Kerja

Judul Materi	Wkt	TPU	TPK	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Metode	Media	Alat bantu	Ref
Ergonomi	4 jpl	Mampu memahami tentang ergonomi	Mampu Menjelaskan tentang: - Pengertian ergonomi - Faktor-faktor yang terkait dengan ergonomi - Penyakit yang timbul oleh masalah ergonomi	Ergonomi di RS	- Pengertian ergonomi - Faktor-faktor yang terkait dengan ergonomi - Penyakit yang timbul oleh masalah ergonomi	- Simulasi - Peragaan	- Skenario - Simulasi - Kasus	- Kertas - Alat tulis - Boneka	

Penyakit akibat kerja	3 jpl	Mampu memahami konsep dasar penyakit akibat kerja	Mampu menjelaskan: - Pengertian penyakit akibat kerja - Potensial Hazard - Deteksi dini penyakit akibat kerja	Konsep dasar penyakit akibat kerja	- Pengertian penyakit akibat kerja - Potensial hazard - Deteksi dini penyakit akibat kerja	Studi/ analisa kasus	- Film - Kasus	- Film projector - Flipchart - Spidol	
-----------------------	-------	---	--	------------------------------------	--	----------------------	-------------------	---	--

Contoh 2 : Garis-Garis Besar Program Pembelajaran (GBPP) Pelatihan Kesehatan Kerja

Materi	: Ergonomi
Tujuan Pembelajaran Umum	: Setelah pembelajaran selesai, peserta latih mampu memahami tentang ergonomi
Tujuan Pembelajaran Khusus	: Setelah pembelajaran selesai, peserta latih mampu menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - Pengertian ergonomi - Faktor-faktor yang terkait dengan ergonomi - Penyakit yang timbul oleh karena masalah ergonomi
Pokok Bahasan	: Ergonomi di rumah Sakit
Sub Pokok Bahasan	: - Pengertian ergonomi <ul style="list-style-type: none"> - Faktor-faktor yang terkait dengan ergonomi - Penyakit yang timbul oleh karena masalah ergonomi
Waktu	: 4 jpl
Metode	: - Simulasi <ul style="list-style-type: none"> - Peragaan
Media	: - Skenario <ul style="list-style-type: none"> - Simulasi - Kasus
Alat bantu	: - Kertas <ul style="list-style-type: none"> - Alat tulis - Boneka
Referensi	:

VIII. Evaluasi pelatihan

Tuliskan evaluasi yang dilaksanakan.

Evaluasi adalah proses pengumpulan data yang sistematis untuk mengukur efektifitas program pelatihan. Evaluasi bertujuan untuk mengukur keberhasilan dan pencapaian tujuan pelatihan yang telah ditetapkan.

Manfaat evaluasi yaitu:

- Memperoleh informasi tentang kualitas dan kuantitas pelaksanaan program pelatihan.
- Mengetahui relevansi program pelatihan dengan kebutuhan institusi.
- Membuka kemungkinan untuk memperbaiki dan menyesuaikan program pelatihan sesuai dengan perkembangan situasi dan kondisi.

Evaluasi dilakukan terhadap:

- Peserta: evaluasi dilakukan untuk mengetahui hasil pembelajaran dari peserta.

Beberapa jenis evaluasi yang biasa dilakukan yaitu :

- Evaluasi formatif: dirancang untuk memberikan informasi yang dapat digunakan pelatih untuk melakukan perbaikan. Biasa digunakan sebelum kelas berakhir, sehingga masih terdapat kesempatan untuk memperbaiki.
- Evaluasi sumatif: digunakan pada akhir sesi pelatihan untuk kepentingan dalam menentukan

peringkat, sertifikasi, evaluasi terhadap kemajuan, atau penelitian terhadap efektivitas kurikulum dan perencanaan pelatihan.

- Portofolio: catatan, kumpulan hasil karya peserta latih yang didokumentasikan secara baik dan teratur. Dapat berbentuk tugas, jawaban peserta atas pertanyaan fasilitator, catatan hasil observasi fasilitator dan laporan kegiatan peserta.

Dalam proses *learning* maka jenis evaluasi yang sering digunakan adalah jenis portofolio.

- Fasilitator/pelatih: evaluasi dilakukan untuk mengetahui kemampuan fasilitator/pelatih dalam menyampaikan materi pembelajaran sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.
- Penyelenggara: evaluasi dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan administrasi pelatihan.

Contoh:

VIII. EVALUASI PELATIHAN

- Berikan kasus simulasi.
- Pengamatan terhadap kegiatan simulasi.
- Catat perilaku peserta selama simulasi.
- Hasil observasi dianalisis dan dipresentasikan

IX. Sertifikasi

Tuliskan sertifikasi yang akan diberikan kepada peserta yang telah mengikuti pelatihan yang terakreditasi serta memenuhi ketentuan yang berlaku yaitu:

- a. Mengikuti pelatihan sekurang-kurangnya selama 90% dari alokasi waktu pelatihan
- b. Dinyatakan berhasil sesuai evaluasi belajar

Penetapan angka kredit pelatihan yang diberikan didasarkan pada lamanya pelatihan dalam satuan jam pelajaran efektif yaitu sebagai berikut :

LAMA PELATIHAN (jam efektif @ 45 menit)	ANGKA KREDIT
30 - 80	1
81 - 160	2
161 - 480	3
481 - 640	4
641 - 960	5
Lebih dari 961	15

Sumber : SK Menpan No. 126 tahun 1990 tentang Pedoman Penyusunan dan Pengangkatan Tenaga Fungsional dan Angka Kreditnya.

Contoh:**IX. SERTIFIKASI**

Peserta yang telah mengikuti pelatihan kesehatan kerja ini sekurang-kurangnya 90% dari alokasi waktu pelatihan dan dinyatakan berhasil menurut hasil evaluasi belajar, mendapatkan 2 (dua) angka kredit.

B. PENYUSUNAN MODUL

Modul merupakan uraian dari pokok-pokok bahasan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dilengkapi dengan langkah-langkah/proses, bahan bacaan atau uraian materi, petunjuk penugasan, diskusi, studi kasus, latihan-latihan, dan evaluasi. Pedoman ini ditujukan untuk menyusun modul bagi fasilitator yang digunakan dalam pendekatan pelatihan di dalam kelas (*off the job training*).

Cara menyusun modul adalah sebagai berikut :

1. Rujuk GBPP yang terdapat dalam kurikulum.
2. Isi kerangka (format) modul dengan berpedoman pada penjelasan pengisian format di bawah ini.

Judul modul	
I. Deskripsi singkat	
II. Tujuan pembelajaran	
a. Tujuan pembelajaran umum	
b. Tujuan pembelajaran khusus	
III. Pokok bahasan dan atau sub pokok bahasan	
IV. Bahan belajar	
V. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran	
a.	
b.	
dst.	
VI. Uraian materi	Catatan untuk fasilitator:
VII. Referensi	
VIII. Lampiran:	
a. Lembar kerja	
b. Informasi lain	

Penjelasan pengisian format

Judul modul: diisi dengan topik pembelajaran

I. Deskripsi singkat

Uraikan dengan singkat pengantar materi pembelajaran yang akan disampaikan.

II. Tujuan pembelajaran

Tuliskan tujuan pembelajaran seperti pada GBPP. Tujuan pembelajaran dibagi dalam:

1. Tujuan pembelajaran umum
2. Tujuan pembelajaran khusus

III. Pokok bahasan dan atau sub pokok bahasan

Tuliskan pokok bahasan dan atau sub pokok bahasan seperti pada GBPP. Jumlah pokok bahasan sama dengan jumlah item pada tujuan pembelajaran khusus.

IV. Bahan Belajar

Tuliskan bahan-bahan yang dipergunakan untuk mempelajari materi. Bahan belajar dapat berupa: buku teks, modul, peraturan, standar, pedoman, dan bahan lain berisikan informasi yang terkait dengan materi.

V. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran

- a. Jabarkan langkah-langkah kegiatan yang akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran.

- b. Uraikan prosedur dengan metode yang akan digunakan menyampaikan materi setiap pokok dan sub pokok bahasan.
- c. Gunakan metode yang sesuai dengan kompetensi yang diharapkan dapat dicapai pada sesi tersebut. (bila diharapkan peserta mampu menerapkan, maka metode yang paling tepat adalah praktik. Praktik dapat dilakukan melalui simulasi, latihan, maupun studi kasus).
- d. Pertimbangkan metode yang dapat senantiasa melibatkan secara aktif seluruh peserta dalam setiap proses. Metode sebaiknya berganti-ganti pada setiap sesi agar motivasi peserta tetap terjaga. Pemutaran musik klasik instrumental di luar sesi presentasi merupakan salah satu upaya menjaga motivasi.
- e. Uraikan rencana penayangan film, peragaan yang sesuai dengan topik.
- f. Tetapkan media dan alat bantu yang tepat disesuaikan dengan metode.
- g. Tuliskan tugas-tugas atau latihan/*exercise* yang harus diselesaikan oleh peserta latih.
- h. Persiapkan bahan-bahan penugasan (tayangan, kasus, skenario permainan) dan lampirkan pada lembar kerja secara rinci.
- i. Uraikan rencana evaluasi baik kuantitatif maupun kualitatif yang akan digunakan untuk mengukur kemampuan awal peserta latih juga untuk mengukur pencapaian kompetensi sesuai tujuan pembelajaran.
- j. Sediakan format evaluasi yang digunakan.

- k. Perhitungkan alokasi waktu yang digunakan setiap sesi hingga kompetensi yang diharapkan tercapai.

VI. Uraian materi

Uraikan secara spesifik materi dari masing-masing pokok bahasan dan atau sub pokok bahasan.

VII. Referensi

Sebutkan buku-buku atau sumber lainnya yang digunakan dalam menyusun materi pelajaran dan yang digunakan sebagai rujukan dalam mempelajari materi pembelajaran.

VIII. Lampiran

Terdiri dari:

a. Lembar Kerja

Sediakan lembar kerja bagi fasilitator dan peserta latih. Lembar kerja memuat kegiatan fasilitator dan peserta latih secara rinci berikut bahan tayangan, diskusi, bermain peran, simulasi, studi kasus dan sebagainya. Bahan-bahan tersebut dapat berupa kasus, ilustrasi, skenario, soal, pertanyaan, jawaban, dan sebagainya.

b. Informasi yang mendukung dan tidak disampaikan di bagian lain.

Penjelasan untuk penulisan keterangan dalam kotak:

Catatan untuk fasilitator/ pelatih:

Uraikan mengenai hal penting atau spesifik mengenai kegiatan yang akan difasilitasi oleh fasilitator/pelatih yang tidak tercakup dalam langkah-langkah kegiatan pembelajaran.

Contoh modul (lihat lampiran 5).

DAFTAR PUSTAKA

1. Anderson, Ronald H. 1994. *Pemilihan dan Pengembangan Media Untuk Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
2. Bundy, Willes, dalam Atmodiwirio, Soebagio. 2002. *Manajemen Pelatihan*. Jakarta : PT. Ardadizya.
3. Depkes RI, Pusdiklat Kesehatan. 2001. *Petunjuk Pelaksanaan Akreditasi Pelatihan Bidang Kesehatan*. Jakarta.
4. Depkes RI, Pusdiklat Pegawai. 2000. *Pengembangan Kurikulum Diklat*. Jakarta.
5. Depkes RI, Pusdiklat Pegawai. 1994. *Pedoman Penyusunan Kurikulum Diklat di Lingkungan Depkes RI*. Jakarta.
6. Depkes RI, Pusdiklat Kesehatan, 2003. *Modul Kesehatan dan Keselamatan Kerja di RS*. Jakarta.
7. Hamalik, Oemar. 2001. *Pengembangan Sumber Daya Manusia, Manajemen Pelatihan Ketenagakerjaan, Pendekatan Terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara.
8. James Rainville's ESL. '*Types of Evaluation*'. Didownload dari : <http://www.james.rtsq.qc.ca/dmeval.htm> tanggal 2 September 2003.
9. Mayer, R. 1982. *Learning In H. Mitzel (Ed).Encyclopedia of Educational Research (5th ed,vol.2)*.New York:The Free Press.
10. Meier, Dave, 2001. *The Accelerated Learning Handbook, Indonesian Edition*. Bandung : Mizan Pustaka.
11. Notoatmodjo, S. 1998. *Pengembangan Sumber Daya Manusia, Edisi Revisi*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
12. The Herrington Group, Inc. '*Our Training Philosophy*'. Didownload dari : <http://www.theherringtongroup.com/index.html> tanggal 2 Agustus 2003.

TIM PENYUSUN

Penasehat
Kepala Pusdiklat Kesehatan Depkes RI

Penanggung jawab
Kepala Bidang Pengembangan Diklat Pusdiklatkes

Ketua
Dr. Rinni Yudhi Pratiwi, MPET

Sekretaris
Renta Nilawati, SKM

Anggota teknis
Nina Permani, SKM, M.Kes
Dra. Zurmeini, Apt
Busroni, SIP
Sjamsul Ariffin, SKM, M.Epid
Deviana, SKM, M.Kes
Dwi Agustina, SKM, MSc

Anggota administrasi
Wahyu Widiono
Jenny Dwi Saptarini

Nara sumber
Dr. Tjutjun Maksum, MPH
Kepala Bagian Tata Usaha Pusdiklatkes

L A M P I R A N

Lampiran 1. RANAH KOGNITIF, RANAH AFEKTIF, DAN RANAH PSIKOMOTOR

Penentuan tujuan pelatihan salah satunya ditentukan oleh perilaku dengan menggunakan kata kerja operasional yang mengacu pada **TAKSONOMI BLOOM**.

Di bawah ini, W. S Winkel (1991) menyusun kategori secara hirarkis sehingga merupakan tingkatan yang semakin tinggi semakin kompleks. Tingkatan yang lebih tinggi mencakup tingkatan sebelumnya yang lebih rendah.

- a. Ranah kognitif (*cognitive domain*) menurut taksonomi Bloom et. al
 1. Pengetahuan (*knowledge*)
 2. Pemahaman (*comprehension*)
 3. Penerapan (*application*)
 4. Analisa (*analysis*)
 5. Sintesa (*synthesis*)
 6. Evaluasi (*evaluation*)

- b. Ranah afektif (*affective domain*) berdasarkan klasifikasi Kratwohl, Bloom et. al
 1. Penerimaan (*receiving*)
 2. Partisipasi (*responding*)
 3. Penilaian/ penentuan sikap (*valuing*)
 4. Organisasi (*organization*)
 5. Pembentukan pola hidup (*characterization by a value or value complex*)

- c. Ranah psikomotor (*psychomotor domain*) menurut taksonomi Simpson
1. Persepsi (*perception*)
 2. Kesiapan (*set*)
 3. Gerakan yang terbimbing (*guided response*)
 4. Gerakan yang terbiasa (*mechanical response*)
 5. Gerakan yang kompleks (*complex response*)
 6. Penyesuaian pola gerak (*adjustment*)
 7. Kreativitas (*creativity*)

Lampiran 2. TAKSONOMI BLOOM

RANAH KOGNITIF

KATEGORI JENIS PERILAKU	KEMAMPUAN INTERNAL	KATA KERJA OPERASIONAL
Pengetahuan (C 1)	Mengetahui misalnya: Istilah Fakta Aturan Urutan Methoda	Mengidentifikasi Menyebutkan Menunjukkan Memberi nama pada Menyusun daftar Menggarisbawahi Menjodohkan Memberikan definisi Menyatakan
Pemahaman (C 2)	Menterjemahkan Menafsirkan Memperkirakan Menentukan..... misalnya: Methoda Prosedur Memahami..... misalnya: Konsep Kaidah Prinsip Kaitan antara Fakta Isi pokok	Menjelaskan Menguraikan Merumuskan Merangkum Mengubah Memberikan contoh tentang Menyadur Meramalkan Menyimpulkan Memperkirakan Menerangkan

	Mengartikan/menginter-pretasikan misalnya: Tabel Grafik Bagan	Menggantikan Menarik kesimpulan Meringkas Mengembangkan Membuktikan
Penerapan (C 3)	Memecahkan masalah Membuat bagan dan grafik Menggunakan Misalnya: Methode/Prosedur Konsep Kaidah Prinsip	Mendemonstrasikan Menghitung Menghubungkan Memperhitungkan Membuktikan Menghasilkan Menunjukkan Melengkapi Menyediakan Menyesuaikan Menemukan
Analisis (C 4)	Mengenali kesalahan Membedakan misalnya: Fakta dari interpretasi data kesimpulan Menganalisis Misalnya: Struktur dasar bagian-bagian Hubungan antara	Memisahkan Menerima Menyisihkan Menghubungkan Memilih Membandingkan Mempertentangkan Membagi Membuat diagram Menunjukkan hubungan antara Membagi

Sintesa (C 5)	Menghasilkan misalnya: Klasifikasi Karangan Kerangka teoritis Menyusun misalnya: Rencana Skema Program kerja	Mengkategorikan Mengkombinasikan Mengarang Menciptakan Mendesain Mengatur Menyusun kembali Merangkaikan Menghubungkan Menyimpulkan Merancang Membuat pola
Evaluasi (C 6)	Menilai berdasarkan norma internal misalnya: Hasil karya seni Mutu karangan Mutu ceramah Program penataran	Memperbandingkan Menyimpulkan Mengkritik Mengevaluasi Memberikan argumentasi Menafsirkan

RANAH PSIKOMOTOR

KATEGORI JENIS PERILAKU	KEMAMPUAN INTERNAL	KATA KERJA OPERASIONAL
Persepsi (P 1)	Menafsirkan rangsangan Peka thd. Rangsangan Mendiskriminasikan	Memilih Membedakan Mempersiapkan Menyisihkan Menunjukkan Mengidentifikasikan Menghubungkan
Kesiapan (P 2)	Berkonsentrasi Menyiapkan diri (mental dan fisik)	Memulai Mengawali Bereaksi Mempersiapkan Memprakarsai Menanggapi Mempertunjukkan
Gerakan tertimbang (P 3)	Meniru contoh	Mempraktekkan Memainkan Mengikuti Mengerjakan Membuat Mencontoh Memperhatikan Memasang Membongkar
Gerakan terbiasa (P 4)	Berketrampilan Berpegang pada pola	Mengoperasikan Membangun Memasang Membongkar

Memperbaiki
Melaksanakan
Mengerjakan
Menyusun
Menggunakan
Mengatur
Mendemonstrasikan
Memainkan
Menangani

RANAH AFEKTIF

KATEGORI JENIS PERILAKU	KEMAMPUAN INTERNAL	KATA KERJA OPERASIONAL
Penerimaan (A 1)	Menunjukkan misalnya: Kesadaran Kemauan Mengakui..... misalnya: Kepentingan Perbedaan	Menanyakan Memilih Mengikuti Menjawab Melanjutkan Memberi Menyatakan Menempatkan
Partisipasi (A 2)	Mematuhi..... misalnya: Peraturan Tuntutan Ikut serta secara aktif ... misalnya:	Melaksanakan Membantu Menawarkan diri Menyambut Menolong

	di laboratorium dalam diskusi dalam kelompok: belajar tentir	Mendatangi Melaporkan Menyumbangkan Menyesuaikan diri Menampilkan Membawakan Mendiskusikan Menyelesaikan Menyatakan persetujuan Mempraktekkan
Penilaian/ penentuan (A3)	Menerima suatu nilai Menyukai Menyepakati Menghargai misalnya: Karya seni Sumbangan ilmu Pendapat Bersikap (positif atau negatif) Mengakui	Menunjukkan Melaksanakan Menyatakan pendapat Mengikuti Mengambil prakarsa Memilih Ikut serta Menggabungkan diri Mengundang Mengusulkan Membela Menuntun Membenarkan Menolak Mengajak
Organisasi (A 4)	Membentuk sistem nilai Menangkap relasi antara nilai Bertanggung jawab	Merumuskan Berpegang pada Mengintegrasikan

	Mengintegrir nilai	Menghubungkan Mengkaitkan Menyusun Mengubah Melengkapi Menyempurnakan Menyesuaikan Menyamakan Mengatur Memperbandingkan Mempertahankan Memodifikasikan
Pembentuk an pola (A 5)	Menunjukkan misalnya: Kepercayaan diri Disiplin pribadi Kesadaran Mempertimbangkan Melibatkan diri	Bertindak Menyatakan Memperlihatkan Mempraktekkan Melayani Mengundurkan diri Membuktikan Menunjukkan Mempertahankan Mempertimbangkan Mempersoalkan

Lampiran 4. LEMBAR EVALUASI FASILITATOR

No.	Harapan peserta	Kenyataan (penilaian oleh peserta)	
		Sesuai	Tidak sesuai
1.			
2.			
3.			
4.			

- Harapan peserta diperoleh pada saat BLC (*Building Learning Commitment*)
- Kenyataan diperoleh pada saat refleksi akhir

Lampiran 5. CONTOH MODUL

MODUL PELATIHAN JABATAN FUNGSIONAL SANITARIAN AHLI

MATERI INTI 1: RANCANGAN KAJIAN KESEHATAN LINGKUNGAN

DESKRIPSI SINGKAT

Sebagai seorang sanitarian ahli, untuk meningkatkan status/keadaan kesehatan lingkungan diperlukan kajian kesehatan lingkungan untuk menentukan permasalahan kesehatan lingkungan yang tepat di masyarakat.

Rancangan pengkajian kesehatan lingkungan dilakukan dengan menggunakan kaidah-kaidah ilmiah dalam upaya menentukan masalah kesehatan lingkungan. Usulan kajian harus jelas wilayah kajiannya (ontologi), bagaimana cara memperolehnya (epistemologi), dan apa kegunaannya (aksiologi) yang dituangkan dalam bentuk rancangan pengkajian kesehatan lingkungan.

Agar rancangan pengkajian kesehatan lingkungan sesuai dengan metode ilmiah maka langkah-langkah yang dilakukan dalam mempersiapkan kajian harus jelas, sistematis, dan mengikuti cara berfikir ilmiah. Mulai dari proses identifikasi dan perumusan masalah, tujuan kajian, kerangka fikir (kerangka teoritis, kerangka konseptual dan definisi operasional variabel), hipotesis, disain dan jenis kajian, populasi dan sampel, instrumen kajian serta pengorganisasian kajian (sumber daya manusia dan biaya).

TUJUAN PEMBELAJARAN

Tujuan pembelajaran umum:

Pada akhir sesi ini, peserta mampu merancang kajian kesehatan lingkungan sesuai dengan kaidah ilmiah.

Tujuan pembelajaran khusus:

Pada akhir sesi ini, peserta mampu:

1. Membatasi ruang lingkup kajian usulan kajian kesehatan lingkungan.
2. Merumuskan masalah sesuai ruang lingkup bidang kajian ilmu kesehatan lingkungan.
3. Menetapkan tujuan kajian kesehatan lingkungan.
4. Menetapkan variabel-variabel kesehatan lingkungan.
5. Menerapkan berbagai metodologi kajian kesehatan lingkungan sesuai dengan konsep ilmu pengetahuan yang berlaku.
6. Menyusun rancangan kajian kesehatan lingkungan.

POKOK BAHASAN dan SUB POKOK BAHASAN

Ruang lingkup kajian kesehatan lingkungan

Perumusan masalah kesehatan lingkungan

Menemukan dan merumuskan masalah
Kepentingan masalah kajian

Tujuan kajian kesehatan lingkungan

Variabel-variabel kesehatan lingkungan

- a. Macam-macam variabel
 - b. Hubungan antar variabel
 - c. Definisi operasional variabel
 - d. Skala pengukuran variabel
 - e. Hipotesis kajian
5. Metodologi Kajian Kesehatan Lingkungan
- a. Disain dan jenis kajian
 - b. Populasi dan sampel
 - c. Instrumen kajian
 - d. Pengumpulan, pengolahan & analisa data
 - e. Organisasi, jadwal dan RAB
6. Rancangan kajian kesehatan lingkungan
- Format rancangan kajian

BAHAN BELAJAR

Modul Metodologi Kajian Kesehatan Masyarakat, Bagian IKM FK UYARSI, Jakarta, 2000.

Dasar-dasar Metodologi Kajian Kedokteran dan Kesehatan, Dr. Watik P., G.Persada, Jakarta, 2001.

Metode Kajian, Moh. Nazir, Ph.D, Ghalia Indonesia.

Prosedur Kajian, Suatu Pendekatan Praktek, Edisi revisi IV, Prof.dr. Suharsimi Arikunto, Rineka Cipta, 1998.

Teknik Sampling untuk Survei & Eksperimen, Edisi Baru, J. Supranto, MA, Rineka Cipta, Maret 2000.

Dasar-dasar Kesehatan Lingkungan, Pusdiknakes.

Kesehatan Lingkungan, Haryoto Kusnopranto dkk, UI.

Kesehatan Lingkungan, Juli Soemirat Slamet, Gajah Mada University Press.

LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pada sesi ini Anda akan mempelajari 6 (enam) pokok bahasan dengan masing-masing sub pokok bahasannya. Berikut ini disampaikan kegiatan Anda sebagai fasilitator dan peserta dengan lembar kerja masing-masing.

Langkah 1

Kegiatan fasilitator:

1. Menciptakan suasana nyaman dan memotivasi peserta untuk siap menerima materi.
2. Memberikan gambaran umum pentingnya materi bagi peserta.
3. Memberikan evaluasi awal terhadap peserta (pre-test) dengan menggunakan lembar kerja.

Kegiatan peserta:

1. Mempersiapkan diri dan alat-alat tulis yang diperlukan.
2. Mendengar/memperhatikan penjelasan dan mencatat hal-hal yang dianggap penting.
3. Mengikuti evaluasi awal (pre-test) dengan menggunakan lembar kerja yang tersedia.

A. Langkah 2

Pokok bahasan 1

Kegiatan Fasilitator:

1. Menyampaikan pokok bahasan 1 dengan memberikan ilustrasi bidang kerja kesehatan lingkungan.
2. Meminta peserta untuk memberikan komentar.
3. Melakukan klarifikasi dengan menyampaikan demarkasi atau wilayah kajian ilmu kesehatan lingkungan.

Kegiatan peserta:

1. Sampaikan secara lisan komentar Anda atas ilustrasi yang dipresentasikan.
2. Tuliskan ruang lingkup kerja Anda dibidang kesehatan lingkungan yang pernah dilakukan pada lembar kerja.

B. Langkah 3

Pokok bahasan 2, sub pokok bahasan a

Kegiatan fasilitator:

1. Membagi peserta dalam 5 kelompok.
2. Menyampaikan pokok bahasan 2 sub pokok bahasan a dengan memberikan bahan diskusi.
3. Memfasilitasi kegiatan diskusi tentang kriteria masalah yang perlu diteliti.
4. Memfasilitasi kegiatan diskusi tentang cara merumuskan masalah dan pertanyaan kajian sesuai dengan masalah yang pernah dihadapi secara nyata oleh peserta.
5. Memberikan klarifikasi atas hasil diskusi kelompok para peserta.
6. Meminta peserta untuk menuliskan rumusan masalah secara perorangan.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan rumusan masalah dan membuat pertanyaan kajian pada lembar kerja secara perorangan.
2. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
3. Memberikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.
4. Menuliskan rumusan masalah secara perorangan pada lembar kerja.

Langkah 4

Pokok bahasan 2, sub pokok bahasan b

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke pokok bahasan 2 sub pokok bahasan b dengan meminta peserta untuk mengkaitkan kepentingan masalah dengan perumusan masalah.
2. Menanggapi komentar peserta dengan menyampaikan landasan kepentingan masalah kajian dalam proposal kajian kesehatan lingkungan.

Kegiatan peserta:

1. Meyampaikan gagasan secara kelompok mengenai keterkaitan kepentingan masalah dengan perumusan masalah.

Langkah 5

Pokok bahasan 3

Kegiatan Fasilitator:

1. Mengalihkan ke pokok bahasan 3 dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang pokok bahasan pada lembar kerja yang tersedia.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan kaitan tujuan kajian dengan rumusan masalah dan pertanyaan kajian.
3. Meminta peserta untuk menuliskan tujuan kajian secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok apakah tujuan kajian sudah terkait dengan rumusan masalah dan pertanyaan kajian.
2. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
3. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.

4. Menuliskan tujuan kajian secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Langkah 6

Pokok bahasan 4, sub pokok bahasan a

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke pokok bahasan 4 sub pokok bahasan a dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang sub pokok bahasan pada lembar kerja.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan kaitan variabel kajian dengan tujuan kajian.
3. Meminta peserta untuk menuliskan secara perorangan variabel kajian pada lembar kerja yang tersedia.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan dan menjawab apakah variabel kajian sudah terkait dengan tujuan kajian.
2. Menuliskan hasil kelompok pada lembar kerja yang tersedia.
3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator
5. Menuliskan variabel kajian perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Langkah 7

Pokok bahasan 4 sub pokok bahasan b

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan sub pokok bahasan b dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang sub pokok bahasan pada lembar kerja.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan kaitan antar hubungan variabel kajian.
3. Meminta peserta untuk menuliskan secara perorangan hubungan antar variabel pada lembar kerja yang tersedia.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan dan menjawab apakah sudah benar hubungan antar variabel kajian.
2. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia.
3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator
5. Menuliskan hubungan antar variabel perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Langkah 8

Pokok bahasan 4 sub pokok bahasan c

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke sub pokok bahasan c dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang sub pokok bahasan dan perbedaannya dengan definisi konsepsional.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan perbedaan antara definisi konsepsional.

3. Meminta peserta secara perorangan untuk membuat definisi operasional yang terukur untuk variabel kajian.
4. Memberikan klarifikasi atas hasil tulisan peserta.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan dan menjawab pertanyaan apakah perbedaannya dengan definisi konseptual.
2. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia.
3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.
5. Buat definisi operasional yang terukur untuk variabel kajian secara perorangan di lembar kerja.

Langkah 9

Pokok bahasan 4 sub pokok bahasan d

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke sub pokok bahasan d dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang sub pokok bahasan.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan mendiskusikan berbagai ukuran variabel yang disesuaikan dengan data yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan kajian.
3. Meminta peserta untuk menuliskan secara perorangan skala pengukuran variabel pada lembar kerja yang tersedia.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan dan bagaimana penentuan skala pengukuran variabel kajian.

2. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia.
3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.
5. Menuliskan secara perorangan skala pengukuran variabel pada lembar kerja yang tersedia.

Langkah 10

Pokok bahasan 5 sub pokok bahasan a

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke pokok bahasan 5 sub pokok bahasan a dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang sub pokok bahasan.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan mendiskusikan berbagai disain dan jenis kajian yang bisa dikembangkan dalam bidang kesehatan lingkungan.
3. Meminta peserta untuk menuliskan disain dan jenis kajian secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan serta penentuan disain dan jenis kajian.
2. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia.
3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.
5. Menuliskan disain dan jenis kajian secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Langkah 11

Pokok bahasan 5 sub pokok bahasan b

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke sub pokok bahasan b dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang sub pokok bahasan serta kaitannya dengan masalah yang akan diteliti.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok.
3. Meminta peserta untuk menuliskan populasi dan sampel secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan serta kaitannya dengan masalah yang akan diteliti.
2. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia.
3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.
5. Menuliskan populasi dan sampel secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Langkah 12

Pokok bahasan 5 sub pokok bahasan c

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke sub pokok bahasan c dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui

tentang sub pokok bahasan dan bagaimana membuat instrumen kajian.

2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan instrumen kajian yang sesuai dengan usulan kajian kelompok.
3. Meminta peserta untuk membuat instrumen kajian secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan serta cara pembuatan instrumen.
2. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia.
3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.
5. Membuat instrumen kajian secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Langkah 13

Pokok bahasan 5 sub pokok bahasan d

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke sub pokok bahasan d dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang sub pokok bahasan.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan teknik pengumpulan, pengolahan, dan analisa data kajian sesuai dengan tujuan kajian.
3. Meminta peserta untuk menuliskan rencana teknik pengumpulan, pengolahan, dan analisa data kajian secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

4. Meminta peserta untuk mengkoreksi kembali semua lembar kerja perorangan apakah sudah terkait antara satu dengan yang lain.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan.
2. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia.
3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.
5. Mengkoreksi kembali semua lembar kerja perorangan apakah sudah terkait antara satu dengan yang lain.

Langkah 14

Pokok bahasan 5, sub pokok bahasan e

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke sub pokok bahasan e dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang sub pokok bahasan.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan rencana bentuk organisasi kajian, jadwal kegiatan, dan rencana anggaran biaya yang sesuai dengan usulan kajian.
3. Meminta peserta untuk menuliskan organisasi kajian, rencana jadwal kajian, dan rencana anggaran biaya secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan.
2. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia.

3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.
5. Menuliskan organisasi kajian, rencana jadwal kajian, dan rencana anggaran biaya secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Langkah 15

Pokok bahasan 5, sub pokok bahasan f

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke sub pokok bahasan f dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang sub pokok bahasan dan cara penentuan hipotesis kajian.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan keberadaan hipotesis dalam suatu kajian.
3. Meminta peserta untuk menuliskan hipotesis kajian secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan.
2. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia.
3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator.
5. Menuliskan hipotesis kajian secara perorangan pada lembar kerja yang tersedia.

Langkah 16

Pokok bahasan 6, sub pokok bahasan a

Kegiatan fasilitator:

1. Mengalihkan ke pokok bahasan 6 sub pokok bahasan a dengan meminta peserta untuk mendiskusikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang sub pokok bahasan.
2. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan bentuk format usulan yang umum berlaku.
3. Meminta peserta untuk membuat proposal kajian kesehatan lingkungan secara ringkas.
4. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok.

Kegiatan peserta:

1. Mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan.
2. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia.
3. Presentasikan hasil diskusi kelompok.
4. Berikan respons atas tanggapan dari kelompok lain dan fasilitator
5. Membuat proposal kajian kesehatan lingkungan secara ringkas.
6. Menuliskan hasil diskusi kelompok pada lembar kerja yang tersedia dan presentasikan.

Langkah 17

Penutup

Refleksi tentang substansi dan proses selama sesi berlangsung

Kegiatan peserta:

1. Berikan komentar obyektif atau kritik Anda, hanya menyampaikan yang relevan dengan substansi, terlihat dan terdengar selama proses serta bersifat saran yang positif.

2. Berikan rekomendasi secara lisan atau tertulis pada lembar kerja yang tersedia.
3. Mengikuti evaluasi akhir (post-test).

Kegiatan fasilitator:

1. Lakukan evaluasi akhir (post-test).
2. Tutup acara dengan evaluasi umum, berikan umpan balik terhadap harapan peserta di awal sesi. Bandingkan dengan refleksi peserta tentang kompetensi yang dicapai pada akhir sesi. Komentar lisan direkam dalam flip chart/komputer untuk ditayangkan.
3. Lakukan klarifikasi dan kesimpulan seperlunya.
4. Berikan penghargaan kepada peserta atas partisipasinya pada sesi ini.

URAIAN MATERI

Kajian merupakan elemen mendasar untuk rancangan ilmu pengetahuan yang diperlukan dalam memecahkan masalah yang dihadapi manusia. Tanpa kajian suatu ilmu pengetahuan akan mengalami stagnasi, sehingga manfaatnya untuk kepentingan manusia akan semakin berkurang. Ilmu kesehatan lingkungan dalam perkembangan teknologi yang semakin maju pesat, membutuhkan rancangan kajian agar dapat menjawab masalah sepanjang perkembangan zaman.

Kajian kesehatan lingkungan adalah suatu rangkaian upaya pengumpulan, pengolahan, penyajian dan analisis data kesehatan lingkungan yang dilakukan secara sistematis, teliti dan mendalam dalam rangka mencari jalan keluar terhadap masalah kesehatan lingkungan yang ada. Inti pokok kajian kesehatan lingkungan adalah

menyelesaikan atau mencari jawaban terhadap suatu masalah sesuai dengan kaidah ilmu pengetahuan.

- **Ruang lingkup kajian kesehatan lingkungan**

Terdapat 3 (tiga) kriteria yang umumnya digunakan dalam analisis tentang keberadaan pengetahuan (filsafat ilmu), yaitu kejelasan landasan ontologi (apa ciri pengetahuan itu), landasan epistemologi (bagaimana cara memperolehnya/metodenya), landasan aksiologi (apa kegunaan pengetahuan itu). Jawaban dari ketiga kriteria itu akan membedakan pengetahuan yang satu dengan lainnya.

Wilayah kajian ilmu kesehatan lingkungan (ontologi) adalah kesehatan manusia dan faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhinya. Sesuai dengan konsep Hendrik L. Blum bahwa faktor lingkungan merupakan faktor yang terbesar pengaruhnya terhadap derajat kesehatan masyarakat. Bidang kajian kesehatan lingkungan dapat pula merujuk kepada 17 (tujuh belas) upaya kesehatan lingkungan menurut WHO.

Alat atau metode yang digunakan (epistemologi) adalah metode empiris dengan pendekatan epidemiologi dan analisis dampak kesehatan lingkungan.

Kegunaannya (aksiologi) adalah untuk mengendalikan faktor-faktor lingkungan yang akan merugikan kesehatan manusia.

Secara umum metode ilmiah mengikuti lingkaran induksi-deduksi-verifikasi. Berdasarkan lingkaran induksi-deduksi-verifikasi, dapat diketahui bahwa proses berpikir dalam melakukan kajian adalah (1) menemukan masalah, (2) merumuskan hipotesis, (3) mengumpulkan data secara

sistematis dan terkontrol, (4) mengolah dan menganalisis data serta menginterpretasi kannya, (5) membuat kesimpulan dari hasil kajian dan (6) mencari makna dari kesimpulan yang dibuat dan menghubungkannya dengan berbagai masalah lain, baik pada masa kini maupun di masa mendatang.

Perumusan masalah

Masalah kajian akan muncul bila ada kesenjangan (gap) antara apa yang secara nyata ditemukan (*what is*) dengan apa yang diharapkan sesuai dengan teori (*what should be*). Namun kesenjangan yang ada belum tentu mempunyai nilai yang sama bagi tiap-tiap individu. Masih ada unsur lain yang ikut mempengaruhi yaitu minat (*concern*).

Secara matematis suatu masalah dapat digambarkan dengan rumus :

$$P = (O - E) \times C$$

Dimana : P = Problem

O = Observed (what is)

E = Expected (what should be)

C = Concern

Selain merupakan kesenjangan, masalah dapat pula merupakan sesuatu yang belum atau tidak diketahui atau sesuatu yang bersifat kontradiktif.

Untuk menemukan masalah kajian ada 5 cara yang cukup efektif, yaitu :

1. Melakukan penelusuran kepustakaan, terutama hasil-hasil kajian

2. Melakukan observasi terhadap lingkungan dan aktifitas manusia
3. Diskusi dengan para pakar bidang kesehatan lingkungan
4. Melakukan perenungan
5. Menghadiri forum-forum ilmiah.

Suatu masalah dapat dianggap penting untuk diteliti atau tidak, yaitu dengan mengajukan beberapa pertanyaan sbb.:

Apakah masalah tersebut *up to date* ?

Apakah masalah tersebut menyangkut sebagian besar penduduk atau menyangkut daerah yang luas ?

Apakah masalah tersebut menyangkut kelompok penduduk yang mempunyai prioritas untuk diperhatikan ?

Apakah masalah tersebut berkaitan dengan program yang sedang berjalan ?

Apakah masalah tersebut berkaitan dengan masalah social, ekonomi dan kesehatan yang lebih luas ?

Apakah masalah tersebut dianggap penting oleh Pemerintah, masyarakat atau oleh para tenaga kesehatan ?

Didalam latar belakang permasalahan, peneliti harus mampu meyakinkan pembaca bahwa masalah yang akan diteliti memang penting untuk dilakukan. Untuk itu peneliti harus bisa memberikan alasan mengapa masalah tersebut merupakan masalah yang mendapat prioritas tinggi. Tingkat kepentingan permasalahan kajian akan menentukan mata rantai metodologik selanjutnya, kelancaran kajian, judul, bobot dan originalitas kajian.

Syarat yang perlu diperhatikan dalam merumuskan suatu masalah :

1. Masalah harus dirumuskan dengan singkat, jelas, dan menggambarkan inti masalah.

2. Menggunakan tata bahasa yang benar
3. Harus menjawab permasalahan :
 - a. Apa permasalahannya (*what*)
 - b. Siapa yang terkena masalah (*who*)
 - c. Dimana masalah tersebut terjadi (*where*)
 - d. Bilamana masalah itu terjadi (*when*)
 - e. Hubungan kausal terjadinya masalah itu dengan factor-faktor yang mempengaruhinya (*why*)
 - f. Seberapa besar masalahnya (*how big*) dengan menggambarkan indikatornya dari segi fisik/kimia/biologis/ sosial budaya.
4. Tidak boleh mencantumkan :
 - a. Pernyataan yang menyalahkan seseorang
 - b. Pernyataan tentang penyebab masalah
 - c. Pernyataan tentang cara penyelesaian masalah

- **Tujuan kajian**

Tujuan kajian tidak boleh menyimpang dari masalah kajian yang sudah ditetapkan. Tujuan kajian dibedakan menjadi dua kategori, yaitu :

1. Tujuan umum, menjawab masalah kajian
2. Tujuan khusus, menjawab pertanyaan kajian

Manfaat kajian erat kaitannya dengan tujuan umum, tetapi lebih menekankan pada aspek penggunaan langsung hasil kajian tersebut. Dapat ditinjau dari berbagai aspek, manfaat teoritik, manfaat metodologik dan manfaat aplikatif.

- **Variabel Kesehatan Lingkungan.**

Variabel adalah suatu konsep yang mempunyai nilai yang bervariasi antara satu subyek dengan subyek lainnya atau antara waktu yang berbeda pada subyek yang sama.

- **Macam-macam variabel**

Ada dua macam variabel utama yaitu (1) independent variabel dan (2) variabel dependent. Variabel kesehatan lingkungan adalah faktor- faktor lingkungan yang menjadi predisposisi terjadinya masalah kesehatan.

- Hubungan antar variabel

Dikenal 3 (tiga) macam hubungan antar variabel, yaitu (1) hubungan simetris, (2) hubungan asimetris dan (3) hubungan timbal balik.

- Definisi operasional

Definisi operasional disebut juga definisi kerja, adalah definisi yang mendeskripsikan variabel secara operasional sedemikian rupa sehingga bersifat spesifik (tidak berinterpretasi ganda) dan terukur (*observable* atau *measurable*).

- Skala pengukuran variabel

Untuk membuktikan hipotesis kajian, peneliti harus mencari alat ukur yang tepat agar dapat menghubungkan konsep-konsepnya yang abstrak dengan realitas yang ada. Pengukuran adalah pemberian angka menurut aturan-aturan tertentu kepada variabel. Terdapat 3 (tiga) skala pengukuran, yaitu (1) nominal, (2) ordinal, (3) interval dan (4) ratio.

- Metodologi kajian kesehatan lingkungan

Metodologi kajian merupakan jantung kajian karena bagian ini memuat tentang hal-hal pokok yaitu bagaimana kajian tersebut akan dilaksanakan.

Metodologi kajian berisi rincian tentang:

1. Penentuan disain kajian
2. Populasi kajian
3. Perhitungan besar sample dan metoda penarikan sample
4. Rencana pengumpulan data kajian
5. Rencana Pengolahan data kajian
6. Rencana analisis data kajian

- **Hipotesis kajian**

Hipotesis adalah pernyataan tentang suatu dalil atau kaidah yang kebenarannya belum diuji secara empirik. Dikaitkan dengan masalah kajian maka hipotesis kajian merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang diajukan yang kebenarannya perlu dibuktikan secara empirik dengan kajian yang akan dilakukan. Metodologi Kajian.

- **Format rancangan kajian kesehatan lingkungan**

Untuk dapat melakukan rancangan kajian diperlukan pemahaman dan kemampuan untuk membuat proposal kajian sesuai kaidah ilmiah yang berlaku.

Format rancangan kajian sebaiknya memuat hal-hal sebagai berikut :

1. Judul kajian
2. Latar belakang permasalahan
3. Masalah dan pertanyaan kajian
4. Tujuan dan manfaat kajian

5. Kerangka teoritis dan kerangka konseptual
6. Hipotesis kajian (jika diperlukan) dan definisi operasional
7. Metodologi kajian
8. Rencana jadwal waktu pelaksanaan kajian
9. Organisasi kajian
10. Rencana anggaran biaya kajian

REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi, Prof.dr., *Prosedur Kajian, Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi revisi IV, , Rineka Cipta, 1998
- IKM FK UYARSI, *Modul Metodologi Kajian Kesehatan Masyarakat*, Jakarta, 2000
- Kusnoputranto, Haryoto, dkk, *Kesehatan Lingkungan*, UI
- Miles, Matthew B., *Analisis Data Kualitatif*, UI - Press, Jakarta, 1992.
- Moleong, Lexy J., Dr, MA, *Metodologi kajian Kualitatif*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung, 1996
- Nazir, Moh., *Metode Kajian*, Ghalia Indonesia.
- Pratiknya, Watik, Dr., *Dasar-dasar Metodologi Kajian Kedokteran dan Kesehatan*, G.Persada, Jakarta, 2001
- Pusdiknakes, *Dasar-dasar Kesehatan Lingkungan*.
- Slamet, Juli Soemirat, *Kesehatan Lingkungan*, Gajah Mada University Press
- Supranto, J., MA, *Teknik Sampling untuk Survei & Eksperimen*, Edisi Baru, Rineka Cipta, Maret 2000

LAMPIRAN

1. Lembar kerja fasilitator
2. Lembar kerja peserta latih

LEMBAR KERJA FASILITATOR

MATERI INTI. 2

RANCANGAN KAJIAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Alokasi waktu: 20 jam pelajaran @ 45 menit: 900 menit

Langkah kegiatan:

1. Perkenalkan diri Anda secara singkat. (5 menit)
2. Sampaikan rencana pembelajaran sesi ini dalam bentuk tayangan. Pergunakan tayangan 1. (5 menit)
3. Minta peserta untuk mengerjakan soal pre test. (10 menit)
4. Sampaikan secara singkat tujuan sesi. Pergunakan tayangan 2. (5 menit)
5. Sampaikan bahan belajar yang digunakan. Pergunakan tayangan 3. (5 menit)
6. Tanyakan harapan peserta yang ingin diperoleh dari proses pembelajaran pada sesi ini. Bagikan kertas untuk menuliskan harapan masing-masing. Minta peserta untuk melekatkannya pada dinding kelas. Siapkan potongan kertas dan *double tape*/malam. (10 menit)
7. Bagi peserta atas 5 (lima kelompok) sesuai dengan pembagian sanitasi dasar. Peserta memilih kelompok sesuai dengan minat bidang kerjanya atau disepakati secara proporsi peserta. (15 menit)
8. Menyampaikan pokok bahasan 1
Lakukan dengan memberikan ilustrasi tentang bidang kerja kesehatan lingkungan.
9. Minta peserta untuk memberikan komentar atas ilustrasi yang diberikan. Lihat ilustrasi 1.

10. Berikan kesempatan sebanyak-banyaknya kepada peserta berdasarkan pengalaman pribadi masing-masing. Minta peserta untuk menuliskan ruang lingkup kerjanya dibidang kesehatan lingkungan. Pergunakan lembar kerja 1.
11. Lakukan klarifikasi dengan menyampaikan demarkasi atau wilayah kajian ilmu kesehatan lingkungan.
12. Mengalihkan ke pokok bahasan 2, sub pokok bahasan a
Minta peserta untuk mendiskusikan tentang kriteria masalah yang perlu diteliti dan cara merumuskan masalah dan pertanyaan penelitian sesuai dengan masalah yang pernah dihadapi secara nyata oleh peserta.
13. Berikan klarifikasi atas hasil diskusi kelompok para peserta.
14. Minta peserta untuk menuliskan rumusan masalah secara perorangan yang dijumpainya di lapangan. Pergunakan lembar kerja 2.
15. Bahas satu persatu masalah penelitian yang diajukan peserta. Diskusikan dan koreksi bersama peserta. (85 menit)
16. Mengalihkan ke pokok bahasan 2, sub pokok bahasan b
Minta peserta untuk mengkaitkan kepentingan masalah dengan perumusan masalah dalam diskusi kelompok.
17. Berikan kesempatan sebanyak-banyaknya kepada peserta untuk menyampaikan gagasannya mengenai keterkaitan kepentingan masalah dengan perumusan masalah.

18. Berikan tanggapan kepada peserta dengan menyampaikan landasan kepentingan masalah penelitian dalam proposal penelitian kesehatan lingkungan.
19. Mengalihkan ke pokok bahasan 3
Minta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok apakah tujuan penelitian sudah terkait dengan rumusan masalah dan pertanyaan penelitian.
20. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan kaitan tujuan penelitian dengan rumusan masalah dan pertanyaan penelitian.
21. Meminta peserta untuk menuliskan tujuan penelitian secara perorangan. Gunakan lembar kerja 3.
22. Mengalihkan ke pokok bahasan 4 sub pokok bahasan a
Minta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan dan menjawab apakah variabel penelitian sudah terkait dengan tujuan penelitian.
23. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan macam-macam variabel dan kaitannya dengan tujuan penelitian.
24. Minta peserta untuk menuliskan variabel penelitian perorangan. Gunakan lembar kerja 4.
25. Mengalihkan ke pokok bahasan 4 sub pokok bahasan b
Meminta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan dan menjawab

- apakah sudah benar hubungan antar variabel penelitian.
26. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan kaitan antar hubungan variabel penelitian.
 27. Minta peserta untuk menuliskan secara perorangan hubungan antar variable. Pergunakan lembar kerja 5.
 28. Mengalihkan ke pokok bahasan 4 sub pokok bahasan c
Meminta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan dan menjawab pertanyaan apakah perbedaannya dengan definisi konsepsional.
 29. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan perbedaan antara definisi konsepsional.
 30. Minta peserta secara perorangan untuk membuat definisi operasional yang terukur untuk variabel penelitian. Pergunakan lembar kerja 6.
 31. Mengalihkan ke pokok bahasan 4 sub pokok bahasan d
Meminta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan dan bagaimana penentuan skala pengukuran variabel penelitian.
 32. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan mendiskusikan berbagai ukuran variabel yang

disesuaikan dengan data yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan penelitian.

33. Minta peserta untuk menuliskan secara perorangan skala pengukuran variable. Pergunakan lembar kerja 7.

34. Mengalihkan ke pokok bahasan 5 sub pokok bahasan a
Meminta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan serta penentuan disain dan jenis penelitian.

35. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan mendiskusikan berbagai disain dan jenis penelitian yang bisa dikembangkan dalam bidang kesehatan lingkungan.

36. Minta peserta untuk menuliskan disain dan jenis penelitian secara perorangan. Pergunakan lembar kerja 8.

37. Mengalihkan ke sub pokok bahasan b
Meminta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan serta kaitannya dengan masalah yang akan diteliti.

38. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok.

39. Minta peserta untuk menuliskan populasi dan sampel secara perorangan. Pergunakan lembar kerja 9.

40. Mengalihkan ke sub pokok bahasan c

Meminta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan serta cara pembuatan instrumen.

41. Memberikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan instrumen penelitian yang sesuai dengan usulan penelitian kelompok.
42. Minta peserta untuk membuat instrumen penelitian secara perorangan. Pergunakan lembar kerja 10.
43. Mengalihkan ke sub pokok bahasan d
Meminta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan.
44. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok.
45. Minta peserta untuk menuliskan rencana teknik pengumpulan, pengolahan, dan analisa data penelitian secara perorangan.
Pergunakan lembar kerja 11.
46. Minta peserta untuk mengkoreksi kembali semua lembar kerja perorangan apakah sudah terkait antara satu dengan yang lain.
47. Mengalihkan ke sub pokok bahasan e
Meminta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan.
48. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok.

49. Minta peserta untuk menuliskan organisasi penelitian, rencana jadwal penelitian, dan rencana anggaran biaya secara perorangan. Gunakan lembar kerja 12.
50. Mengalihkan ke sub pokok bahasan f
Meminta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan.
51. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan keberadaan hipotesis dalam suatu penelitian.
52. Minta peserta untuk menuliskan hipotesis penelitian secara perorangan. Gunakan lembar kerja 13.
53. Minta peserta untuk kembali memperbaiki lembar kerja perorangan.
54. Mengalihkan ke pokok bahasan 6 sub pokok bahasan a
Meminta peserta untuk mendiskusikan dalam kelompok tentang sub pokok bahasan.
55. Berikan tanggapan dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok dengan menyampaikan bentuk format usulan yang umum berlaku.
56. Minta peserta untuk membuat proposal penelitian kesehatan lingkungan secara ringkas.
57. Tutup sesi dengan refleksi tentang proses selama sesi berlangsung. Minta umpan balik peserta atas harapan peserta diawal sesi (apakah sudah tercapai?). Komentar lisan direkam

dalam *flip chart*/komputer untuk ditayangkan. Berikan kesempatan kepada peserta untuk berkomentar masing-masing maksimal 30 detik. Alokasi waktu 30 menit.

58. Lakukan klarifikasi dan kesimpulan seperlunya. Waktu 25 menit.

Catatan untuk fasilitator:

1. Ruang disusun dalam 5 (lima) cluster, peserta melingkari meja. Disediakan *flipchart* untuk setiap kelompok. Fasilitator tidak selalu harus berada di depan, membaur dengan peserta.
2. Tayangan dipersiapkan dengan menayangkan transparansi
3. Saat peserta diskusi kelompok, putar musik irama *slow* dengan volume relatif sedang.
4. Lakukan pengamatan secara intens kedalam setiap kelompok.
5. Secara bergilir datangilah setiap kelompok.
6. Evaluasi dengan pengamatan dan refleksi jawaban dari pertanyaan yang diajukan.

Metode:

- Presentasi
- Studi kasus
- Diskusi
- Refleksi
- Konklusi

Media:

- Tayangan transparansi
- Kasus

Peralatan dan bahan:

- OHP
- White board
- Komputer
- Transparan
- LCD
- Spidol

Waktu:

225 menit

Tayangan 1

AGENDA PEMBELAJARAN

PENGEMBANGAN PENELITIAN KESEHATAN LINGKUNGAN

POKOK BAHASAN 1: Ruang lingkup kajian usulan penelitian kesehatan lingkungan

POKOK BAHASAN 2: Perumusan masalah kesehatan lingkungan

SUB POKOK BAHASAN:

- a. Menemukan dan merumuskan masalah
- b. Kepentingan Masalah penelitian

POKOK BAHASAN 3: Tujuan penelitian kesehatan lingkungan

POKOK BAHASAN 4: Variabel-variabel kesehatan lingkungan

SUB POKOK BAHASAN:

- a. Macam-macam Variabel
- b. Hubungan Antar Variabel
- c. Definisi Operasional Variabel
- d. Skala Pengukuran Variabel
- e. Hipotesis Penelitian

POKOK BAHASAN 5: Metodologi Penelitian Kesehatan Lingkungan

SUB POKOK BAHASAN:

- a. Disain dan Jenis Penelitian
- b. Populasi dan Sampel
- c. Instrumen Penelitian
- d. Pengumpulan, Pengolahan & Analisa Data
- e. Organisasi, Jadwal dan RAB

POKOK BAHASAN 6: Proposal penelitian kesehatan lingkungan

SUB POKOK BAHASAN: Format proposal

TAYANGAN 2

TUJUAN SESI

Pada akhir sesi ini, peserta mampu mengembangkan penelitian kesehatan lingkungan sesuai dengan kaidah ilmiah.

TAYANGAN 3

BAHAN BELAJAR

1. Modul Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarakat, Bagian IKM FK UYARSI, Jakarta, 2000.
2. Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan, Dr. Watik P., G.Persada, Jakarta, 2001.
3. Metode Penelitian, Moh. Nazir, Ph.D, Ghalia Indonesia.
4. Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek, Edisi revisi IV, Prof.dr. Suharsimi Arikunto, Rineka Cipta, 1998.
5. Teknik Sampling untuk Survei & Eksperimen, Edisi Baru, J. Supranto, MA, Rineka Cipta, Maret 2000.
6. Dasar-dasar Kesehatan Lingkungan, Pusdiknakes.
7. Kesehatan Lingkungan, Haryoto Kusnoputranto dkk, UI.
8. Kesehatan Lingkungan, Juli Soemirat Slamet, Gajah Mada University Press.

Lembar kerja 1.

RUANG LINGKUP PENELITIAN KESLING

- PENYAKIT BERBASIS LINGKUNGAN
- 17 (TUJUH BELAS) UPAYA KESLING - WHO

Lembar kerja 2.

Tuliskan rumusan masalah yang Anda jumpai di lapangan

Lembar kerja 3.

Tuliskan tujuan penelitian Anda

Lembar kerja 4.

Tuliskan macam-macam variabel penelitian

Lembar kerja 5.

Tuliskan hubungan antar variabel

Lembar kerja 6.

Buat definisi operasional yang terukur untuk variable penelitian

Lembar kerja 7.

Tuliskan skala pengukuran variabel

Lembar kerja 8.

Tuliskan disain dan jenis penelitian

Lembar kerja 9.

Tuliskan populasi dan sampel penelitian

Lembar kerja 10.

Buat instrumen penelitian

Lembar kerja 11.

Tuliskan rencana teknik pengumpulan, pengolahan, dan analisis data penelitian

Lembar kerja 12.

Tuliskan organisasi penelitian, rencana jadwal penelitian, dan rencana anggaran biaya penelitian

Lembar kerja 13.

Tuliskan hipotesis penelitian

**LEMBAR KERJA
PESERTA**

MATERI INTI 1

**RANCANGAN KAJIAN
KESEHATAN LINGKUNGAN**

HARAPAN SAYA PADA SESI INI:

Lembar kerja 1.

MASALAH KESEHATAN LINGKUNGAN DIBIDANG
PEKERJAAN ANDA YANG PERNAH ANDA JUMPAI

LATAR BELAKANG TERJADINYA MASALAH KESEHATAN
LINGKUNGAN

Lembar kerja 2.

MASALAH KESEHATAN LINGKUNGAN YANG AKAN
DITELITI

Lembar kerja 3.

TUJUAN PENELITIAN:

1. UMUM
2. KHUSUS

Lembar kerja 4.

MACAM-MACAM VARIABEL PENELITIAN

Lembar kerja 5.

HUBUNGAN ANTAR VARIABEL

Lembar kerja 6.

DEFINISI OPERASIONAL YANG TERUKUR UNTUK VARIABLE
PENELITIAN

Lembar kerja 7.

SKALA PENGUKURAN VARIABEL

Lembar kerja 8.

DISAIN DAN JENIS PENELITIAN

Lembar kerja 9.

POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

Lembar kerja 10.

INTRUMEN PENELITIAN

Lembar kerja 11.

RENCANA TEKNIK PENGUMPULAN, PENGOLAHAN, DAN
ANALISIS DATA PENELITIAN

Lembar kerja 12.

ORGANISASI PENELITIAN, RENCANA JADUAL PENELITIAN,
DAN RENCANA ANGGARAN BIAYA PENELITIAN

Lembar kerja 13.

HIPOTESIS PENELITIAN