



## KURIKULUM PELATIHAN PEMERIKSAAN KIMIA KLINIK DASAR

---

Tim Penyusun:

1. Atna Permana, SKM., M. Biomed., PhD
2. Sigit Mariyanto, S.ST., M.Si
3. Wiria Saputri, S.ST., M.Si
4. Dewi Yayuningsih
5. Lily Solihah
6. Rani

## **SAMBUTAN KETUA UMUM DPP PATELKI**

Dalam rangka pembinaan karir dan pengembangan profesionalisme Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) dalam menjalankan tugasnya khususnya di bidang Laboratorium Medik, saat ini telah ditetapkan 27 jenis jabatan fungsional kesehatan. Salah satunya adalah jabatan fungsional bagi Ahli Teknologi Laboratorium Medik yang ditetapkan berdasarkan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: PER/08/M.PAN/3/2006, yaitu tentang Jabatan Fungsional Pranata Laboratorium Kesehatan, yaitu Pranata Laboratorium Kesehatan Pelaksana dan Pranata Laboratorium Kesehatan Ahli bagi Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melakukan kegiatan pelayanan laboratorium klinik pada unit pelayanan kesehatan. Salah satu upaya untuk meningkatkan kompetensi seorang Pranata Laboratorium Kesehatan adalah melalui pelatihan. Pelatihan yang terstandar adalah pelatihan yang sesuai dengan ketentuan akreditasi pelatihan yang tertuang dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 725 tahun 2003 tentang pedoman penyelenggaraan pelatihan. Pelatihan jabatan fungsional Pranata Laboratorium Kesehatan dilaksanakan dengan menggunakan standar kurikulum dan modul yang disusun oleh Kementerian Kesehatan RI, dalam hal ini Pusdiklat Aparatur Badan PPSDM Kesehatan. Standar kurikulum pelatihan jabatan fungsional Pranata Laboratorium Kesehatan ini akan menjadi acuan bagi penyelenggara pelatihan jabatan fungsional Pranata Laboratorium Kesehatan baik di pusat maupun di daerah.

Jakarta, Januari 2023  
Ketua Umum DPP PATELKI

**Atna Permana, S.K.M., M.Biomed., PHD**

## **KATA PENGANTAR**

Penyusunan kurikulum sangat diperlukan bagi semua institusi pendidikan termasuk Lembaga Diklat Profesi (LDP) PATELKI. Prinsip penyusunan kurikulum yang bersifat terbuka, fleksibel, dan respon terhadap perkembangan dan tuntutan masyarakat adalah prinsip yang harus ada dan dikembangkan dalam pengembangan kurikulum. Tuntutan pada globalisasi menjadikan kurikulum harus mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang merupakan kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sector.

Menindak lanjuti Peraturan Menteri kesehatan republic Indonesia Nomor 37 tahun 2018 tentang Klasifikasi Unit pelaksana Teknis Bidang pelatihan Kesehatan di Lingkungan BPSDM Kementerian kesehatan, Pedoman Penyusunan Kurikulum dan Modul Pelatihan Bidang Kesehatan PPSDMK Kementerian Kesehatan tahun 2021, Standar Kualifikasi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Nomor 170 Tahun 2018 bidang Teknologi Laboratorium Medik, maka diterbitkan Pedoman Kurikulum dan Modul Pelatihan Melakukan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar.

Pedoman Penyusunan Kurikulum Pelatihan Flebotomi Dasar dimaksudkan sebagai pemberi inspirasi, motivasi, dan kepercayaan diri bahwa setiap Tim Kelompok Kerja (Pokja) kurikulum pelatihan lain yang sejenis mampu menyusun kurikulum dalam tingkat dan kapasitas masing-masing. Walaupun masih banyak kekurangan dalam Pedoman ini, diharapkan dapat digunakan sebagai landasan perubahan yang sangat bermanfaat menuju Pendidikan dan pelatihan yang berkualitas. Semoga Panduan ini bermanfaat dan memenuhi harapan dari seluruh stakeholders.

Jakarta, Januari 2023  
Ketua LDP PATELKI

**Dr. Heru Setiawan, SKM.,M. Biomed**

## DAFTAR ISI

Sambutan Ketua Umum DPP PATELKI .....	1
Kata Pengantar .....	2
Daftar Isi .....	4
Daftar Singkatan .....	5
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>6</b>
1.1 Latar Belakang .....	6
1.2 Peran dan Fungsi .....	7
<b>BAB II KOMPONEN KURIKULUM .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tujuan .....	8
2.2 Kompetensi .....	8
2.3 Stuktur Kurikulum .....	8
2.4 Ringkasan Mata Pelatihan .....	9
2.5 Evaluasi Hasil Belajar .....	21
<b>BAB III DIAGRAM ALUR PROSES PEMBELAJARAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Pembukaan .....	23
3.2 Pre Test .....	23
3.3 Building Learning Commitment.....	23
3.4 Pemberian Wawasan .....	24
3.5 Pembekalan Pengetahuan dan Keterampilan .....	24
3.6 Rencana Tindak Lanjut .....	25
3.7 Evaluasi Peserta .....	25
3.8 Penutupan .....	25
Lampiran 1 : Rancang Bangun Pembelajaran Mata Pelatihan .....	26
Lampiran 2 : Master Jadwal Kegiatan .....	43
Lampiran 3: Instrumen Evaluasi Hasil Belajar.....	46
Lampiran 4: Panduan Penugasan .....	54
Lampiran 5 : Panduan Praktik Lapangan .....	64
Lampiran 6 : Instrumen Penilaian Praktik/ Checklist Daftar Tilik .....	68
Lampiran 7 : Evaluasi Penyelenggaraan Pelatihan .....	74
Lampiran 8 : Ketentuan Penyelenggaraan Pelatihan .....	78

**Commented [a1]:** Tambahkan Instrumen Evaluasi Hasil belajar pada lampiran 3 (di kirim terpisah, beserta kunci jawaban)  
Nomor Lampiran berikutnya mundur

## DAFTAR SINGKATAN

ATLM	: Ahli Teknologi Laboratorium Medik
PATELKI	: Persatuan Ahli Teknologi Laboratorium Medik Indonesia
SKKNI	: Standar Kualifikasi kerja Nasional Indonesia
GLP	: <i>Good Laboratory Practice</i>
K3	: Kesehatan dan Keselamatan Kerja
MPD	: Mata Pelatihan Dasar
MPI	: Mata Pelatihan Inti
MPP	: Mata Pelatihan Penunjang
JPL	: Jam Pelajaran
T	: Teori
P	: Praktik
PL	: Praktik Lapangan
BLC	: <i>Building Learning Commitment</i>
RTL	: Rencana Tindak Lanjut
APD	: Alat Pelindung Diri
TPK	: Tindak Pidana Korupsi
CTJ	: Ceramah Tanya Jawab

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Laboratorium Klinik yang merupakan bagian dari sistem pelayanan kesehatan menempati peranan penting dalam penegakkan diagnosis penyakit. Kebutuhan akan hasil pemeriksaan laboratorium yang cepat, tepat dan akurat saat ini menjadi tuntutan yang harus diantisipasi secara baik oleh Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM). Setiap tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) harus senantiasa mengembangkan kemampuan dan kompetensinya agar dapat memberikan jaminan mutu dan pelayanan prima laboratorium klinik.

Pemeriksaan Kimia Klinik merupakan analisa terhadap sample (darah, urin, atau cairan tubuh lain) menggunakan metode reaksi kimia untuk mengetahui zat-zat yang terlarut dalamnya. Pemeriksaan ini merupakan pemeriksaan yang sering diminta klinisi dalam kebutuhan menunjang diagnosis penyakit dan pengobatan yang akan dilakukannya, sehingga di semua laboratorium klinik pemeriksaan Kimia Klinik merupakan pemeriksaan yang terbanyak dilakukan.

Seiring perkembangan teknologi di bidang laboratorium medik termasuk bidang pemeriksaan Kimia Klinik yang semakin maju dan pesat, dimana pemeriksaan laboratorium semakin dapat dilakukan dengan cepat, mudah serta *less sample needed*.

Pemeriksaan Kimia Klinik dengan menggunakan metode otomatisasi memungkinkan semua parameter dapat teridentifikasi secara cepat dan mudah. Namun demikian "*the man behind the gun*" secanggih apapun peralatan yang digunakan peran penting Ahli Teknologi Laboratorium Medik tidak dapat digantikan. Kemampuan Ahli Teknologi Laboratorium Medik menggunakan teknologi dan menginterpretasi hasil pemeriksaan sangat penting dalam jaminan mutu pelayanan laboratorium. Sejumlah kondisi tidak dapat sepenuhnya bergantung pada hasil pemeriksaan oleh alat. Hasil pemeriksaan, penilaian dan interpretasi oleh Ahli Teknologi Laboratorium Medik secara manual lebih diperlukan.

Pemeliharaan dan peningkatan kompetensi Ahli Teknologi Laboratorium Medik harus terus menerus diupayakan secara berkesinambungan selain untuk menjaga terpeliharanya kompetensi dari waktu ke waktu juga setiap Ahli Teknologi Laboratorium Medik dituntut untuk senantiasa meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, baik seiring perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan juga sebagai upaya meningkatkan kualifikasi kerja profesi yang dimilikinya.

Sampai saat ini peningkatan kompetensi Ahli Teknologi Laboratorium Medik pada bidang pemeriksaan Kimia Klinik belum dapat dilakukan secara terstruktur dan berkesinambungan, sehingga diperlukan sarana yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut berupa Pelatihan Kimia Klinik Dasar maupun Kimia Klinik Lanjutan yang dilakukan secara terstruktur, terarah dan bermutu guna memenuhi kebutuhan standar kompetensi yang baik bidang Kimia Klinik.

Agar pelatihan tersebut terstruktur, terarah dan bermutu dan berdampak pada peningkatan kompetensi dan profesionalisme Ahli Teknologi Laboratorium Medik, maka diperlukan penyusunan kurikulum dan modul **Pelatihan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**, yang memberikan arah tujuan dari penyelenggaraan pelatihan serta bagaimana proses untuk dapat mencapai tujuan tersebut. Dengan tersusunnya kurikulum ini, diharapkan dapat menjadi acuan untuk melakukan Pelatihan Kimia Klinik Dasar, Survei Akreditasi Laboratorium Kesehatan bagi dan penilaian kualifikasi serta jabatan fungsional Ahli Teknologi Laboratorium Medik.

## 1.2 Peran Dan Fungsi

### A. Peran

Setelah mengikuti Pelatihan Kimia Klinik Dasar, peserta dapat berperan sebagai Ahli Teknologi Laboratorium Medik yang berwenang dan kompeten melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar sesuai Standar Kualifikasi yang berlaku.

### B. Fungsi

Dalam melaksanakan perannya peserta pelatihan dapat melakukan pemeriksaan Kimia Klinik sesuai kaidah dan standar Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar.

## BAB II KOMPONEN KURIKULUM

### 2.1 Tujuan

Setelah mengikuti Pelatihan Kimia Klinik Dasar, peserta diharapkan mampu melakukan pemeriksaan bidang Kimia Klinik sesuai dengan kaidah dan standar yang berlaku

### 2.2 Kompetensi

Setelah mengikuti Pelatihan Kimia Klinik Dasar, peserta diharapkan memiliki kemampuan :

1. Menjelaskan bahan pemeriksaan Kimia Klinik dan komponennya
2. Menjelaskan ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik Dasar
3. Melakukan persiapan pemeriksaan Kimia Klinik Dasar
4. Melakukan kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik Dasar
5. Melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual
6. Melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatisasi
7. Melakukan Verifikasi dan Validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik Dasar
8. Menjelaskan pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik Dasar
9. Menerapkan K3 dan *work safety* dalam pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

### 2.3 Struktur Kurikulum

No	Mata Pelatihan	Waktu			Jumlah
		T	P	PL	
<b>A.</b>	<b>Mata Pelatihan Dasar</b>				
	1. Standar Kompetensi dan Sertifikasi Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar	1	0	0	1
	2. Etika Profesi ATLM	1	0	0	1
	3. <i>Good Laboratory Practice (GLP)</i> pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1	0	0	1
	4. Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi tubuh Manusia	1	0	0	1
	5. Instrumentasi Laboratorium Klinik	1	0	0	1

	<b>Sub Total</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>B. Mata Pelatihan Inti</b>					
1. Bahan Pemeriksaan kimia klinik dan komponennya	1	0	0	0	1
2. Ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1	0	0	0	1
3. Persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar	2	1	0	0	3
4. Kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar	2	1	4	0	7
5. Pemeriksaan Kimia Klinik dasar secara manual	2	2	4	0	8
6. Pemeriksaan Kimia Klinik dasar secara otomatis	2	2	4	0	8
7. Verifikasi dan Validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar	2	1	4	0	7
8. Pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar	2	0	0	0	2
9. K3 dan <i>work safety</i> dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1	1	0	0	2
<b>Sub Total</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>39</b>
<b>C. Mata Pelatihan Penunjang</b>					
1. <i>Building Learning Commitment (BLC)</i>	0	2	0	0	2
2. Anti Korupsi	1	0	0	0	1
3. Rencana Tindak Lanjut (RTL)	0	2	0	0	2
<b>Sub Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>49</b>

## 2.4 Ringkasan Mata Pelatihan

### A. Mata Pelatihan Dasar (MPD)

#### 1. Mata Pelatihan Dasar 1 : Standar Kompetensi dan Sertifikasi Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

##### a. Deskripsi singkat

Mata pelatihan dasar ini membahas tentang standar kompetensi dan sertifikasi dalam melakukan pemeriksaan Kimia Klinik

##### b. Hasil belajar

**Commented [a2]:** tambahkan dan sertifikasi dalam melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Setelah mengikuti Pelatihan ini, peserta mampu menjelaskan tentang standar kompetensi dan proses sertifikasi melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar.

c. Indikator hasil belajar

Setelah mengikuti pelatihan dasar ini, peserta mampu menjelaskan tentang :

- 1) Standar kompetensi pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) Sertifikasi pemeriksaan Kimia Klinik dasar

d. Materi pokok

Materi pokok mata pelatihan dasar ini terdiri dari :

- 1) Standar Kompetensi pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) Sertifikasi pemeriksaan Kimia Klinik dasar

e. Waktu pembelajaran

Alokasi waktu adalah 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

## 2. Mata Pelatihan Dasar 2 : Etika Profesi Ahli Teknologi Laboratorium Medik

a. Deskripsi singkat

Mata pelatihan dasar ini membahas tentang konsep etika profesi Ahli Teknologi Laboratorium Medik

b. Hasil belajar

Setelah mengikuti mata pelatihan dasar ini, peserta mampu menerapkan tentang konsep etika dan kode profesi Ahli Teknologi Laboratorium Medik

c. Indikator hasil belajar

Setelah mengikuti mata pelatihan dasar ini peserta mampu :

- 1) Menjelaskan konsep etika profesi
- 2) Menerapkan kode etik Ahli teknologi Laboratorium Medik

d. Materi pokok

Materi pokok mata pelatihan dasar ini terdiri dari :

- 1) Konsep etika profesi Ahli teknologi Laboratorium Medik
- 2) Penerapan kode etik Ahli teknologi Laboratorium Medik

Commented [a3]: typo, dan tambahkan dan kode etik  
ALTM

- e. Waktu pembelajaran  
Alokasi waktu adalah 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

### 3. Mata Pelatihan Dasar 3 : *Good Laboratory Practice (GLP) Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar*

- a. Deskripsi singkat  
Mata pelatihan dasar ini membahas tentang *good laboratory practice (GLP)* pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- b. Hasil belajar  
Setelah mengikuti Pelatihan dasar ini, peserta mampu menjelaskan tentang *good laboratory practice (GLP)* pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- c. Indikator hasil belajar  
Setelah mengikuti pelatihan dasar ini, peserta mampu :
  - 1) Menjelaskan Ruang lingkup GLP
  - 2) Menerapkan GLP dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- d. Materi pokok  
Materi pokok mata pelatihan dasar ini terdiri dari :
  - 1) Ruang Lingkup GLP
  - 2) Penerapan GLP dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- e. Waktu pembelajaran  
Alokasi waktu adalah 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

### 4. Mata Pelatihan Dasar 4 : *Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi Tubuh Manusia*

- a. Deskripsi singkat  
Mata pelatihan dasar ini membahas tentang Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi tubuh manusia pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- b. Hasil belajar  
Setelah mengikuti Pelatihan dasar ini, peserta mampu menjelaskan tentang Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi tubuh manusia pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- c. Indikator hasil belajar

**Commented [a4]:** Dihilangkan, untuk di masukkan kedalam bagian dari ruang lingkup di RBPMP dan uraian materi

Setelah mengikuti pelatihan dasar ini, peserta dapat menjelaskan;

Commented [a5]: tambahkan

- Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi tubuh manusia
- Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi tubuh manusia pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar

d. Materi pokok

Commented [a6]: Tambahkan

Materi pokok mata pelatihan dasar ini terdiri dari :

- 1) Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi tubuh manusia
- 2) Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi tubuh manusia pada pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

e. Waktu pembelajaran

Alokasi waktu adalah 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

#### 5. Mata Pelatihan Dasar 5 : Instrumentasi Laboratorium Klinik

a. Deskripsi singkat

Mata pelatihan dasar ini membahas tentang konsep Instrumentasi Laboratorium Klinik

b. Hasil belajar

Setelah mengikuti mata pelatihan dasar ini, peserta mampu menerapkan tentang konsep Instrumentasi Laboratorium Klinik

c. Indikator hasil belajar

Setelah mengikuti mata pelatihan dasar ini peserta mampu :

- 1) Menjelaskan konsep Instrumentasi Laboratorium Klinik
- 2) Menerapkan Instrumentasi Laboratorium Klinik

d. Materi pokok

Materi pokok mata pelatihan dasar ini terdiri dari :

- 1) Konsep Instrumentasi Laboratorium Klinik
- 2) Penerapan Instrumentasi Laboratorium Klinik

e. Waktu pembelajaran

Alokasi waktu adalah 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

#### B. Mata Pelatihan Inti (MPI)

**1. Mata Pelatihan Inti 1 : Bahan Pemeriksaan Kimia Klinik dan Komponennya**

- a. Deskripsi singkat  
Mata Pelatihan inti ini membahas tentang bahan pemeriksaan kimia klinik dan komponennya
- b. Hasil belajar  
Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan bahan pemeriksaan kimia klinik dan komponennya
- c. Indikator hasil belajar  
Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan tentang
  - 1) Jenis dan Fungsi bahan pemeriksaan kimia klinik
  - 2) Komponen bahan pemeriksaan kimia klinik
- d. Materi pokok  
Materi pokok mata pelatihan inti ini terdiri dari :
  - 1) Jenis dan Fungsi bahan pemeriksaan kimia klinik
  - 2) Komponen bahan pemeriksaan kimia klinik
- e. Waktu pembelajaran  
Alokasi waktu adalah 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

**2. Mata Pelatihan Inti 2 : Ruang Lingkup Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

- a. Deskripsi singkat  
Mata Pelatihan inti ini membahas tentang ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- b. Hasil belajar  
Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- c. Indikator hasil belajar  
Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan tentang:
  - 1) Tujuan pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - 2) Ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- d. Materi pokok

Materi pokok mata pelatihan inti ini terdiri dari :

- 1) Tujuan pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - 2) Ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- e. Waktu pembelajaran
- Alokasi waktu adalah 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

### 3. Mata Pelatihan Inti 3 : Persiapan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

- a. Deskripsi singkat

Mata Pelatihan inti ini membahas tentang persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

- b. Hasil belajar

Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu melakukan persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

- c. Indikator hasil belajar

Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta dapat :

- 1) menjelaskan Ruang lingkup persiapan pra analitik pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) menjelaskan Jaminan mutu pra analitik pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 3) Melakukan persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Commented [a7]: tambahkan

- d. Materi pokok :

Materi pokok mata pelatihan inti ini terdiri dari :

- 1) Ruang lingkup persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) Jaminan mutu pra analitik pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 3) persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

- e. Waktu pembelajaran

Alokasi waktu adalah 3 JPL (T=2 JPL, P=1 JPL, )

Commented [a8]: Di struktur program 3 JPL (T =2,P=1 jpl)

### 4. Mata Pelatihan Inti 4 : Kontrol Kualitas Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

- a. Deskripsi singkat

Mata Pelatihan inti ini membahas tentang kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar

b. Hasil belajar

Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu menerapkan kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar

c. Indikator hasil belajar

Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta mampu :

- 1) Menjelaskan tujuan kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) Menjelaskan manfaat kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 3) Menerapkan kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar

d. Materi pokok

Materi pokok mata pelatihan inti ini terdiri dari :

- 1) Tujuan kontrol kualitas pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) Manfaat kontrol kualitas pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 3) Menerapkan kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - Bahan kontrol pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - PMI pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - PME pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar

e. Waktu pembelajaran

Alokasi waktu adalah 7 JPL (T=2 JPL, P=1 JPL, PL=4)

**Commented [a9]:** tambahkan ..dipisah tujuan dan manfaat...

**Commented [a10]:** Waktu 7 jpl disesuaikan dalam struktur program T=2,P=1,PL=4

**5. Mata Pelatihan Inti 5 : Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar Teknik Manual**

a. Deskripsi singkat

Mata Pelatihan inti ini membahas tentang pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual

b. Hasil belajar

Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual

c. Indikator hasil belajar

Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta mampu :

- 1) Menerapkan ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual
  - 2) Melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual
- d. Materi pokok
- Materi pokok mata pelatihan inti ini terdiri dari :
- 1) Menerapkan ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar **teknik manual**
  - 2) Melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual
- e. Waktu pembelajaran
- Alokasi waktu adalah 8 JPL (T=2 JPL, P=2 JPL, PL=4 JPL)

Commented [a11]: tambahkan

#### **6. Mata Pelatihan Inti 6 : Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar Teknik Otomatisasi**

- a. Deskripsi singkat
- Mata Pelatihan inti ini membahas tentang pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis
- b. Hasil belajar
- Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis
- c. Indikator hasil belajar
- Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta mampu :
- 1) Menerapkan prosedur pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis
  - 2) Melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis
- d. Materi pokok
- Materi** pokok mata pelatihan inti ini terdiri dari :
- 1) Prosedur pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis
    - Prinsip kerja *Clinical Chemistry Automatic Analyzer*
    - Prosedur penggunaan *Clinical Chemistry Automatic Analyzer*
    - Uji fungsi *Clinical Chemistry Automatic Analyzer*
  - 2) Pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis
    - *Trouble shooting Clinical Chemistry Automatic Analyzer*

Commented [a12]: tanpa kata kerja

- Penilaian dan interpretasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis
- e. Waktu pembelajaran  
Alokasi waktu adalah 8 JPL (T=2 JPL, P=2 JPL, PL=4 JPL)

**7. Mata Pelatihan Inti 7 : Verifikasi dan Validasi Hasil Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

- a. Deskripsi singkat  
Mata Pelatihan inti ini membahas tentang validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- b. Hasil belajar  
Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- c. Indikator hasil belajar  
Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta mampu :
  - 1) Menjelaskan ruang lingkup validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - 2) Melakukan prosedur validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- d. Materi pokok  
Materi pokok mata pelatihan inti ini terdiri dari :
  - 1) Ruang lingkup validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - 2) Validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- e. Waktu pembelajaran  
Alokasi waktu adalah 7 JPL (T=2 JPL, P=1 PL=4)

**8. Mata Pelatihan Inti 8 : Pedoman Pemeliharaan Peralatan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

- a. Deskripsi singkat  
Mata Pelatihan inti ini membahas tentang pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Commented [a13]: Tanpa kata kerja

b. Hasil belajar

Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

c. Indikator hasil belajar

Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan tentang:

- 1) Tujuan pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) Manfaat pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 3) Pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

**Commented [a14]:** Tujuan dan manfaat dipisahkan, menjadi nomor sendiri dalam IHB

d. Materi pokok

Materi pokok mata pelatihan inti ini terdiri dari :

- 1) Tujuan pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) Manfaat pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 3) Pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - Prosedur pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar manual dan otomatis
  - Pencatatan, pelaporan dan pendokumentasian pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

**Commented [a15]:** Tujuan dan manfaat dipisahkan, menjadi nomor sendiri materi pokok

e. Waktu pembelajaran

Alokasi waktu adalah 2 JPL (T=2 JPL, P=0, PL=0)

**Commented [a16]:** ganti 2 jpl

**9. Mata Pelatihan Inti 9 : K3 Dan Work Safety Dalam Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

a. Deskripsi singkat

Mata Pelatihan inti ini membahas tentang K3 Dan *Work Safety* dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar

b. Hasil belajar

Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu menerapkan K3 Dan *Work Safety* dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar

c. Indikator hasil belajar

Setelah mengikuti mata pelatihan inti ini, peserta mampu :

- 1) Menerapkan K3 laboratorium pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) Menerapkan *Work Safety* laboratorium pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar

d. Materi pokok

Materi pokok mata pelatihan inti ini terdiri dari :

- 1) Penerapan K3 laboratorium pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) Penerapan *Work Safety* laboratorium pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - Pedoman K3 dan *work safety* di laboratorium
  - APD pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - Penanganan limbah pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - *Spill Kit* pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar

e. Waktu pembelajaran

Alokasi waktu adalah 2 JPL (T=1 JPL, P=1 JPL, PL=0)

**C. Mata Pelatihan Penunjang (MPP)**

**1. Mata Pelatihan Penunjang 1 : *Building Learning Commitment (BLC)***

a. Deskripsi singkat

Mata pelatihan ini membahas tentang pengenalan, pencairan suasana kelas, harapanpeserta, pemilihan pengurus kelas, komitmen kelas

b. Hasil belajar

Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta memahami komitmen semua peserta agar proses belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik dan tujuan peningkatan kompetensi pemeriksaan Kimia Klinik dasar dapat tercapai.

c. Indikator hasil belajar

Setelah mengikuti mata pelatihan penunjang ini, peserta :

- 1) Melakukan pengenalan.
- 2) Melakukan pencairan suasana.
- 3) Menjelaskan harapan peserta.
- 4) Melakukan pemilihan pengurus kelas.
- 5) Menetapkan komitmen kelas.
- 6) Menetapkan kontrol kolektif.

d. Materi pokok

Materi pokok mata pelatihan penunjang ini terdiri dari :

- 1) Perkenalan.
- 2) Pencairan suasana.
- 3) Harapan peserta.
- 4) Pemilihan pengurus kelas.
- 5) Komitmen kelas.
- 6) Kontrol kolektif.

e. Waktu pembelajaran

Alokasi waktu adalah 2 JPL (T=0, P=2 JPL, PL=0)

**2. Mata Pelatihan Penunjang 2 : Anti Korupsi**

a. Deskripsi Mata Pelatihan

Mata pelatihan penunjang ini membahas tentang konsep korupsi. Tindak Pidana Korupsi, Budaya Anti Korupsi, upaya pencegahan dan pemberantasan korupsi, serta tata cara pelaporan dugaan pelanggaran Tindak Pidana Korupsi (TPK).

b. Hasil Belajar

Setelah mengikuti mata pelatihan penunjang ini, peserta mampu memahami budaya anti korupsi di lingkungan kerja.

c. Indikator Hasil Belajar

Setelah mengikuti mata pelatihan penunjang ini, peserta dapat :

- 1) Menjelaskan konsep korupsi.
- 2) Menjelaskan tindak budaya korupsi.
- 3) Menjelaskan budaya anti korupsi.
- 4) Menjelaskan upaya pencegahan dan pemberantasan korupsi.
- 5) Menjelaskan cara pelaporan dugaan pelanggaran Tindak Pidana Korupsi (TPK).

d. Materi Pokok

Materi pokok mata pelatihan penunjang ini terdiri dari :

- 1) Konsep Korupsi.
- 2) Tindak Budaya Korupsi.

- 3) Budaya Anti Korupsi.
  - 4) Upaya Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi.
  - 5) Cara Pelaporan Dugaan Pelanggaran Tindak Pidana (TPK).
- e. Waktu Pembelajaran

Alokasi waktu adalah 2 JPL (T = 2 JPL, P = 0 JPL, PL = 0 JPL)

Commented [a17]: minimal 2 jpl

### 3. Mata Pelatihan Penunjang 3 : Rencana Tindak lanjut (RTL)

a. Deskripsi singkat

Mata pelatihan penunjang ini membahas tentang pengertian, tujuan dan penyusunan Rencana Tindak lanjut.

b. Hasil belajar

Setelah mengikuti mata pelatihan penunjang ini, peserta mampu menyusun Rencana Tindak lanjut

c. Indikator hasil belajar

Setelah mengikuti Mata Pelatihan Penunjang ini, peserta mampu :

- 1) Menjelaskan pengertian Rencana Tindak lanjut
- 2) Menjelaskan Tujuan Rencana Tindak lanjut
- 3) Menyusun Rencana Tindak lanjut

d. Materi pokok

Materi pokok mata pelatihan penunjang ini terdiri dari :

- 1) Pengertian Rencana Tindak lanjut
- 2) Tujuan Rencana Tindak lanjut
- 3) Langkah-langkah penyusunan Rencana Tindak lanjut

e. Waktu pembelajaran

Alokasi waktu adalah 2 JPL (T = 0 JPL, P = 2, PL = 0)

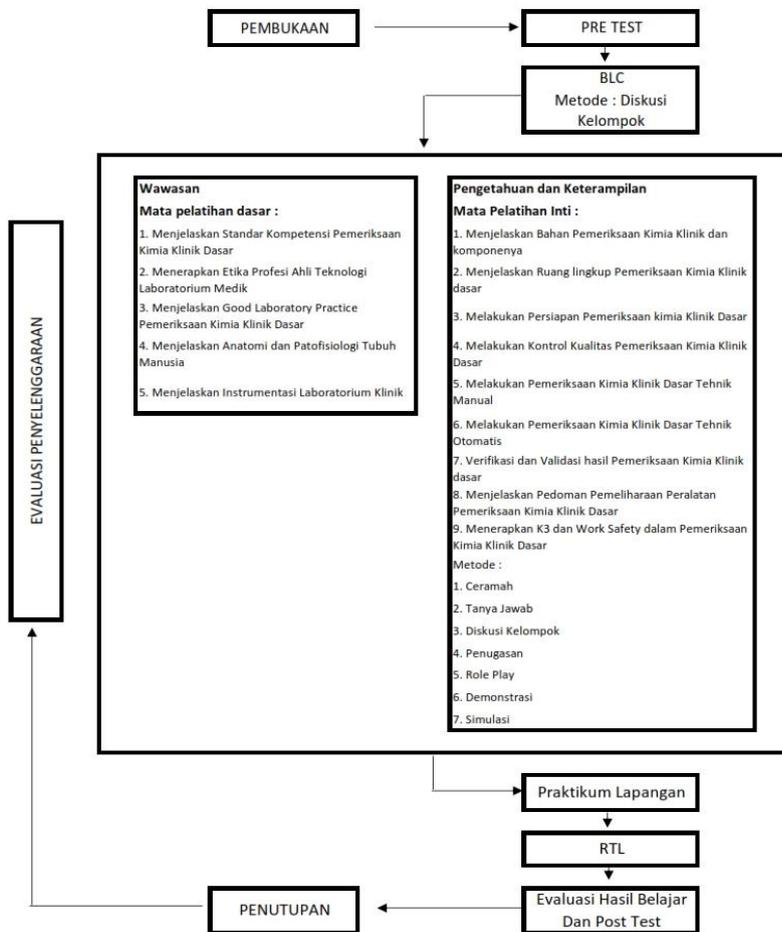
### 2.5.Evaluasi Hasil Belajar

Evaluasi terhadap peserta dilakukan melalui :

1. Penjajakan awal melalui *pre test*.
2. Penjajagan peningkatan kemampuan yang diterima peserta melalui *post test*.
3. Penilaian praktik lapangan

**BAB III**  
**DIAGRAM ALUR PROSES PEMBELAJARAN**

Diagram alur proses pembelajaran dalam pelatihan dengan pendekatan klasikal dapat digambarkan sebagai berikut :



Proses pembelajaran dalam pelatihan ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 3.1 Pembukaan

Pembukaan dilakukan untuk mengawali kegiatan pelatihan secara resmi. Proses pembukaan pelatihan meliputi beberapa kegiatan berikut :

- 1) Indonesia Raya & Mars Patelki.
- 2) Laporan Ketua Penyelenggara Pelatihan
- 3) Sambutan-sambutan & pengarahan program:
  - a. Sambutan Ketua DPW PATELKI
  - b. Sambutan Ketua DPP PATELKI (atau yang mewakili) sekaligus membuka kegiatan Pelatihan.
- 4) Pemasangan name tag atau tanda peserta pelatihan secara simbolis.
- 5) Pembacaan doa.

### 3.2 Pre Test

Setelah acara pembukaan, dilakukan *pre-test* oleh *Master of Trainer/* Pengendali Pelatihan (MOT) ke peserta pelatihan. *Pre-test* bertujuan untuk mendapatkan informasi awal tentang pengetahuan dan kemampuan peserta dalam memahami hal-hal yang berkaitan dengan flebotomi.

### 3.3 Building Learning Commitment / BLC (Membangun Komitmen Belajar)

Kegiatan ini ditunjukan untuk mempersiapkan peserta dalam mengikuti proses pelatihan sebagai berikut :

- 1) *Master of Trainer* (MoT/Pengendali Pelatihan) menjelaskan tentang tujuan pembelajaran kegiatan yang akan dilakukan dalam materi *Building Learning Commitment* (BLC).
- 2) Perkenalan antara peserta dengan para pelatih/fasilitator dan dengan panitia penyelenggara pelatihan dan juga perkenalan antar `sesama peserta dipandu oleh MOT/Pengendali Pelatihan. Kegiatan perkenalan dilakukan dengan permainan, dimana seluruh peserta terlibat secara aktif.
- 3) Mengemukakan harapan, kekhawatiran dan komitmen kelas masing-masing peserta selama pelatihan.

- 4) Kesepakatan antara MOT/Pengendali Pelatihan, penyelenggara pelatihan dan peserta dalam berinteraksi selama pelatihan berlangsung, meliputi : pengorganisasian kelas, kenyamanan kelas, keamanan kelas, dan yang lainnya.

### **3.4 Pemberian Wawasan**

Setelah BLC, kegiatan dilanjutkan dengan memberikan materi sebagai dasar pengetahuan/wawasan yang sebaiknya diketahui peserta dalam pelatihan ini. Materi tersebut terdiri atas :

- 1) Kompetensi dan Sertifikasi pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 2) Etika Profesi ATLM
- 3) *Good Laboratory Practice* (GLP) pemeriksaan Kimia Klinik Dasar
- 4) Menjelaskan Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi tubuh Manusia
- 5) Menjelaskan Instrumentasi Laboratorium Klinik

### **3.5 Pembekalan Pengetahuan dan Keterampilan**

Pemberian materi pengetahuan dan keterampilan dari proses pelatihan mengarah pada kompetensi yang akan dicapai oleh peserta. Penyampaian materi dilakukan dengan menggunakan berbagai metode yang melibatkan semua peserta untuk berperan aktif dalam mencapai kompetensi tersebut yaitu ceramah, interaktif, curah pendapat, diskusi kelompok, *role play*, praktik lapangan, pengetahuan dan keterampilan meliputi materi :

- 1) Bahan Pemeriksaan Kimia Klinik dan komponennya
- 2) Ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 3) Persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 4) Kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 5) Pemeriksaan Kimia Klinik dasar secara manual
- 6) Pemeriksaan Kimia Klinik dasar secara otomatis
- 7) Validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 8) Pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- 9) K3 dan *work safety* dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Setiap hari sebelum proses pembelajaran dimulai, MOT melakukan kegiatan refleksi untuk menyamakan persepsi tentang materi sebelumnya yang diterima sebagai bahan evaluasi untuk proses pembelajaran berikutnya.

### **3.6 Rencana Tindak Lanjut (RTL)**

Rencana Tindak Lanjut dilakukan oleh peserta dengan tujuan untuk merumuskan tindak lanjut peserta di tempat kerjanya setelah mengikuti pelatihan.

### **3.7 Evaluasi Peserta (Post Test) dan Evaluasi Penyelenggaraan**

Evaluasi peserta diberikan setelah semua materi disampaikan dan sebelum penutupan dengan tujuan untuk melihat peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan.

Evaluasi penyelenggaraan dilakukan untuk mendapatkan masukan dari peserta tentang penyelenggaraan pelatihan tersebut dan akan digunakan untuk penyempurnaan penyelenggaraan pelatihan berikutnya.

### **3.8 Penutupan**

Acara penutupan adalah sesi akhir dari semua rangkaian kegiatan, dilaksanakan oleh pejabat yang berwenang dengan susunan acara sebagai berikut:

- 1) Laporan ketua penyelenggara pelatihan.
- 2) Kesan dan pesan dari perwakilan peserta.
- 3) Pengarahan dan penutupan oleh pejabat yang berwenang.
- 4) Pembacaan doa.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 : Rancang Bangun Pembelajaran Mata Pelatihan (RBPMB)

**Nomor** : MPD 1

Mata Pelatihan : Kompetensi dan Sertifikasi Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan ini membahas tentang kompetensi dan sertifikasi pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Hasil Belajar : Setelah mengikuti materi ini, peserta memahami tentang standar kompetensi pemeriksaan Kimia Klinik dasar  
Dan proses sertifikasi pemeriksaan Kimia Klinik dasar .

Waktu : 1 JPL (T = 1 JPL, P = 0 JPL, PL = 0 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi	Metode	Media dan AlatBantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu menjelaskan tentang: 1. Standar Kompetensi pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Sertifikasi pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Materi pokok dan sub materi kompetensi dan sertifikasi pemeriksaan Kimia Klinik dasar, terdiri dari : 1. Standar Kompetensi pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Sertifikasi pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. pointer 6. ATK	1. SKKNI No. 170 Tahun 2018 tentang SKKNI ATLM 2. PMK No. 42 Tahun 2015 tentang ijin dan penyelenggaraan praktik ATLM

**Nomor** : MPD 2

Mata Pelatihan : Etika Profesi ATLM

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan ini membahas tentang konsep etika dan penerapan kode etik ATLM

Hasil Belajar : Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu menjelaskan kode etik ATLM

Waktu : 1 JPL (T = 1 JPL, P = 0 JPL, PL = 0 JPL)

<b>Indikator Hasil Belajar</b>	<b>Materi Pokok dan Sub Materi</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan AlatBantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu menjelaskan tentang: 1. Menjelaskan konsep etika profesi 2. Menerapkan kode etik ATLM	Materi pokok dan sub materi kompetensi dan sertifikasi pemeriksaan Kimia Klinik dasar, terdiri dari : 1. Konsep etika profesi 2. Penerapan kode etik ATLM	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK	1. Munas VIII Patelki. 2017. Kode Etik Ahli Teknologi Laboratorium Medik. Surabaya

**Nomor** : MPD 3

Mata Pelatihan : *Good Laboratory Practice* (GLP) Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan dasar ini membahas tentang *good laboratory practice* (GLP) pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Hasil Belajar : Setelah mengikuti Pelatihan dasar ini, peserta mampu menjelaskan tentang *good laboratory practice* (GLP) pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Waktu : 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

<b>Indikator Hasil Belajar</b>	<b>Materi Pokok dan Sub Materi</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan AlatBantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu : 1. menjelaskan ruang lingkup GLP 2. Menerapkan GLP dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Materi pokok dan sub materi <i>Good Laboratory Practice</i> (GLP) Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar, terdiri dari : 1. Ruang lingkup GLP 2. GLP dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK	1. PMK No. 43 Tahun 2013 tentang penyelenggaraan laboratorium klinik yang baik 2. Mardiana, Ira Gusti Rahayu, Pengantar Laboratorium Medik, PPSDM, Kemenkes RI, 2017

**Nomor : MPD 4**

Mata Pelatihan : Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi Tubuh Manusia

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan dasar ini membahas tentang Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi Tubuh Manusia

Hasil Belajar : Setelah mengikuti Pelatihan dasar ini, peserta mampu menjelaskan tentang Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi Tubuh Manusia

Waktu : 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi	Metode	Media dan AlatBantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu : 1. menjelaskan ruang lingkup Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi Tubuh Manusia 2. Menerapkan Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi Tubuh Manusia dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Materi pokok dan sub materi Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi Tubuh Manusia Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar, terdiri dari : 1. Ruang lingkup Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi Tubuh Manusia 2. Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi Tubuh Manusia dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK	1. Evelyn C Pearce, Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis, Gramedia 2. Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson, Principles Of Anatomy & Physiology, Fifteenth Edition, Wiley

Commented [a18]: tuliskan referensi

**Nomor** : MPD 5  
**Mata Pelatihan** : Instrumetasi Laboratorium Klinik  
**Deskripsi Mata Pelatihan** : Mata pelatihan dasar ini membahas tentang Instrumetasi Laboratorium Klinik  
**Hasil Belajar** :.Setelah mengikuti Pelatihan dasar ini, peserta mampu menjelaskan tentang Instrumetasi Laboratorium Klinik  
**Waktu** : 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi	Metode	Media dan AlatBantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu : 1. menjelaskan ruang lingkup instrumentasi Laboratorium Klinik 2. Menerapkan Instrumentasi laboratorium klinik dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Materi pokok dan sub materi instrumentasi laboratorium klinik Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar, terdiri dari : 1. Ruang lingkup Instrumentasi laboratorium klinik 2. Instrumentasi laboratorium untuk pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK	1. Aziz Ansori wahid, Instrumentasi Laboratorium Klinik,ITB Press 2. Constance L Lieseke,Elizabeth A Zeibig, Buku Ajar Laboratorium Klinis, EGC, Jakarta

Commented [a19]: tulis referensi

**Nomor** : MPI 1

**Mata Pelatihan** : Bahan Pemeriksaan Kimia Klinik dan Komponennya

**Deskripsi Mata Pelatihan** : Mata Pelatihan inti ini membahas tentang Bahan Pemeriksaan Kimia Klinik dan Komponennya

**Hasil Belajar** :.Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan Bahan Pemeriksaan Kimia Klinik dan Komponennya

**Waktu** : 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi	Metode	Media dan AlatBantu	Referensi
Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan tentang : 1. Jenis – jenis bahan pemeriksaan untuk pemeriksaan kimia klinik 2. Proses pembentukan dan komponen bahan pemeriksaan	Materi pokok dan sub materi darah dan komponennya, terdiri dari : 1. Jenis – jenis bahan pemeriksaan untuk pemeriksaan kimia klinik 2. Proses metabolisme dari bahan pemeriksaan kimia klinik 3. komponen bahan pemeriksaan	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK	1. Dosen TLM, Kimia Klinik, Urinalisis dan Cairan Tubuh, EGC, Tahun 2022 2. Susan King Strasinger, Marjorie S Di Lorenzo, Urinalisis dan Cairan Tubuh, Edisi 6, EGC

Commented [a20]: tambahkan referensi

**Nomor : MPI 2**

Mata Pelatihan : Ruang Lingkup Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata Pelatihan inti ini membahas tentang ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Hasil Belajar : Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Waktu : 1 JPL (T=1 JPL, P=0, PL=0)

<b>Indikator Hasil Belajar</b>	<b>Materi Pokok dan Sub Materi</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan AlatBantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu memahami: 1. Tujuan pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar, terdiri dari : 1. Tujuan pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK	1. Dosen TLM, Kimia Klinik, Urinalisis dan Cairan Tubuh, EGC, Tahun 2022 2. Susan King Strasinger, Marjorie S Di Lorenzo, Urinalisis dan Cairan Tubuh, Edisi 6, EGC

Commented [a21]: tambahkan referensi

**Nomor : MPI 3**

Mata Pelatihan : Persiapan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata Pelatihan inti ini membahas tentang persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Hasil Belajar : Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu melakukan persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Waktu : 3 JPL (T=2 JPL, P=1 JPL, PL=0 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi	Metode	Media dan AlatBantu	Referensi
Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu : 1. Menjelaskan ruang lingkup pra analitik pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual 2. menjelaskan Jaminan mutu pra analitik pemeriksaan Kimia Klinik dasar 3. melakukan persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan Persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar, terdiri dari : 1. Ruang lingkup persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Jaminan mutu pra analitik pemeriksaan Kimia Klinik dasar 3. Persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat 3. Diskusi 4. Praktik 5. Praktik Lapangan	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK 8. Panduan <i>Role Play</i> 9. Panduan Praktik Lapangan 10. Daftar tilik / <i>check list</i> persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar 11. Log book persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Dosen TLM, Kimia Klinik, Urinalisis dan Cairan Tubuh, EGC, Tahun 2022 2. Susan King Strasinger, Marjorie S Di Lorenzo, Urinalisis dan Cairan Tubuh, Edisi 6, EGC

Commented [a22]: tambahkan referensi

Commented [a23]: Tambahkan

Commented [a24]: ganti MPI4

**Nomor** : MPI 4

Mata Pelatihan : **Kontrol Kualitas Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata Pelatihan ini membahas tentang tentang kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Hasil Belajar : Setelah mengikuti Pelatihan ini, peserta mampu melakukan kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Waktu : 7 JPL (T=2 JPL, P=1 JPL, PL=4 JPL)

<b>Indikator Hasil Belajar</b>	<b>Materi Pokok dan Sub Materi</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan AlatBantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti pelatihan ini, peserta mampu : 1. Menjelaskan tujuan dan manfaat kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Melakukan kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar, terdiri dari : 1. Tujuan dan manfaat kontrol kualitas pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat 3. Praktik	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK 8. Panduan praktik	1. Usi Sukorini, dkk, Pemantapan Mutu Internal laboratorium Klinik, FK UGM, Alfamedia,

**Nomor : MPI 5**

Mata Pelatihan : Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar Teknik Manual

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata Pelatihan inti ini membahas tentang pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual

Hasil Belajar : Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual

Waktu : 8 JPL (T=2 JPL, P=2 JPL, PL=4 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu : 1. Menerapkan ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual, terdiri dari : 1. Ruang lingkup pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat 3. <i>Role Play</i> 4. Praktik 5. Praktik Lapangan	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK 8. Panduan <i>Role Play</i> 9. Daftar tilik / <i>check list</i> persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar 10. Panduan Praktik Lapangan 11. Log book pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Dosen TLM, Kimia Klinik, Urinalisis dan Cairan Tubuh, EGC, Tahun 2022 2. Susan King Strasinger, Marjorie S Di Lorenzo, Urinalisis dan Cairan Tubuh, Edisi 6, EGC

**Nomor : MPI 6**

Mata Pelatihan : Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar Teknik Otomatisasi

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata Pelatihan inti ini membahas tentang pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis

Hasil Belajar : Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis

Waktu : 8 JPL (T=2 JPL, P=2 JPL, PL=4 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi	Metode	Media dan AlatBantu	Referensi
Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta mampu : 1. Menerapkan prosedur pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis 2. Melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatisasi, terdiri dari : 1. prosedur pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis 2. pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatis	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat 3. <i>Role Play</i> 4. Praktik 5. Praktik Lapangan	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK 8. Panduan <i>Role Play</i> 9. Daftar tilik / <i>check list</i> persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar 10. Panduan Praktik Lapangan 11. Log book pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Dosen TLM, Kimia Klinik, Urinalisis dan Cairan Tubuh, EGC, Tahun 2022 2. Susan King Strasinger, Marjorie S Di Lorenzo, Urinalisis dan Cairan Tubuh, Edisi 6, EGC

**Nomor** : MPI 7

Mata Pelatihan : **Verifikasi dan Validasi Hasil Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata Pelatihan ini membahas tentang validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Hasil Belajar : Setelah mengikuti Pelatihan ini, peserta mampu melakukan validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Waktu : 7 JPL (T=2 JPL, P=1 JPL, PL=4 JPL)

<b>Indikator Hasil Belajar</b>	<b>Materi Pokok dan Sub Materi</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan AlatBantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti pelatihan ini, peserta mampu : 1. Menjelaskan ruang lingkup validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Melakukan prosedur validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar, terdiri dari : 1. ruang lingkup validasi hasil pemeriksaan 2. prosedur validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK	1. Riyanto, Validasi dan Verifikasi Metode Uji, Deepublish, Jakarta, 2019 2. E N Kosasih, Tafsiran Hasil pemeriksaan Laboratorium Klinik Edisi kedua, Jakarta

**Nomor** : MPI 8

**Mata Pelatihan** : **Pedoman Pemeliharaan Peralatan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

**Deskripsi Mata Pelatihan** : Mata Pelatihan inti ini membahas tentang tentang pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

**Hasil Belajar** : Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar

**Waktu** : 2 JPL (T=2 JPL, P=0, PL=0)

<b>Indikator Hasil Belajar</b>	<b>Materi Pokok dan Sub Materi</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan AlatBantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti pelatihan inti ini, peserta mampu menjelaskan tentang : 1. Tujuan dan manfaat pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar, terdiri dari : 1. Tujuan dan manfaat pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Ceramah - Tanya Jawab(CTJ) 2. Curah pendapat 3. Diskusi	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK 8. Panduan diskusi	1. PMK No. 43 Tahun 2013 tentang penyelenggaraan laboratorium klinik yang baik 2. Mardiana, Ira Gusti Rahayu, Pengantar Laboratorium Medik, PPSDM, Kemenkes RI, 2017

**Nomor** : MPI 9

Mata Pelatihan : **K3 Dan Work Safety Dalam Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata Pelatihan inti ini membahas tentang K3 Dan *Work Safety* dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Hasil Belajar : Setelah mengikuti Pelatihan inti ini, peserta mampu menerapkan K3 Dan *Work Safety* dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar

Waktu : 1 JPL (T=1 JPL, P=0 , PL=0)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi	Metode	Media dan AlatBantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan inti ini, peserta mampu : 1. Menerapkan K3 laboratorium pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. Menerapkan <i>Work Safety</i> laboratorium pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan K3 Dan <i>Work Safety</i> dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar, terdiri dari : 1. K3 laboratorium pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar 2. <i>Work Safety</i> laboratorium pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar	1. Ceramah - Tanya Jawab (CTJ) 2. Curah pendapat 3. Praktik	1. Modul 2. Bahan tayang/slide 3. LCD 4. Laptop 5. Pointer 6. Flipchart 7. ATK 8. Panduan praktik	1. PMK No. 43 Tahun 2013 tentang penyelenggaraan laboratorium klinik yang baik 2. Sri Rezeki, Kesehatan dan Keselamatan Kerja, PPSDM, Kemenkes RI, 2016

**Nomor : MPP 1**

Mata Pelatihan : ***Building Learning Commitment (BLC)***

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan ini membahas tentang pengenalan, pencairan suasana kelas, harapanpeserta, pemilihan pengurus kelas, komitmen kelas

Hasil Belajar : Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta memahami komitmen semua pesertaagar proses belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik dan tujuan peningkatan kompetensi pemeriksaan Kimia Klinik dasar dapat tercapai.

Waktu : 2 JPL (T=0, P=2 JPL, PL=0)

<b>Indikator Hasil Belajar</b>	<b>Materi Pokok dan Sub Materi</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan AlatBantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti mata pelatihan penunjang ini, peserta mampu : 1. Melakukan pengenalan 2. Melakukan pencairan suasana kelas 3. Membentuk kepengurusan kelas 4. Menetapkan komitmen kelas	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan penunjang <i>Building Learning Commitment (BLC)</i> , terdiri dari : 1. Perkenalan 2. Pencairan suasana 3. Harapan peserta 4. Pemilihan pengurus kelas 5. Komitmen kelas 6. Kontrol kolektif	1. Game. 2. Diskusi kelompok.	1. Flipchart. 2. Kertas flipchart. 3. Spidol. 4. Kertas HVS.	1. Pusat Pelatihan SDM Kesehatan Badan (PPSDM) Kesehatan. 2018. Modul Pelatihan Bagi Pelatih kadar Kesehatan. Jakarta.

**Nomor : MPP 2**

**Mata Pelatihan : Anti Korupsi**

**Deskripsi Mata Pelatihan :** Mata pelatihan penunjang ini membahas tentang konsep korupsi. Tindak Pidana Korupsi, Budaya Anti Korupsi, upaya pencegahan dan pemberantasan korupsi, serta tata cara pelaporan dugaan pelanggaran Tindak Pidana Korupsi (TPK)

**Hasil Belajar :** Setelah mengikuti mata pelatihan penunjang ini, peserta mampu memahami budaya anti korupsi di lingkungan kerja.

**Waktu : 1 JPL (T = 1 JPL, P = 0 JPL, PL = 0 JPL)**

<b>Indikator Hasil Belajar</b>	<b>Materi Pokok dan Sub Materi</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan AlatBantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti mata pelatihan penunjang ini, peserta mampu : 1. Menjelaskan konsep korupsi 2. Menjelaskan tindak budaya korupsi 3. Menjelaskan budaya anti korupsi 4. Menjelaskan upaya pencegahan dan pemberantasan korupsi 5. Menjelaskan cara pelaporan dugaan pelanggaran Tindak Pidana Korupsi (TPK)	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan penunjang anti korupsi, terdiri dari : 1. Konsep Korupsi 2. Tindak Budaya Korupsi 3. Budaya Anti Korupsi 4. Upaya Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi 5. Cara Pelaporan Dugaan Pelanggaran Tindak Pidana (TPK)	1. Curah Pendapat 2. Ceramah 3. Tanya Jawab	1. Bahan Layang/Slide. 2. LCD. 3. Laptop. 4. Flipchart. 5. ATK. 6. Spidol. 7. Demo Video.	Modul Anti Korupsi Pusdiklat Aparatur, Badan PPSDM Kesehatan, Kemenkes RI, 2014. Jakarta.

**Nomor : MPP 3**

**Mata Pelatihan : Rencana Tindak lanjut**

**Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan penunjang ini membahas tentang pengertian, tujuan dan penyusunan Rencana Tindak lanjut**

**Hasil Belajar : Setelah mengikuti mata pelatihan penunjang ini, peserta mampu menyusun Rencana Tindak lanjut.**

**Waktu : 2 JPL (T = 0 JPL, P = 2 JPL, PL = 0 JPL)**

<b>Indikator Hasil Belajar</b>	<b>Materi Pokok dan Sub Materi</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan AlatBantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti mata pelatihan penunjang ini, peserta mampu : 1. Menjelaskan pengertian rencana tindak lanjut 2. Menjelaskan Tujuan rencana tindak lanjut 3. Menyusun Rencana Tindak lanjut	Materi pokok dan sub materi mata pelatihan penunjang rencana tindak lanjut, terdiri dari : 1. Pengertian Rencana Tindak lanjut 2. Tujuan Rencana Tindak lanjut 3. Langkah-langkah penyusunan Rencana Tindak lanjut	1. Curah Pendapat 2. Ceramah 3. Tanya Jawab	1. Bahan Layang/Slide. 2. LCD. 3. Laptop. 4. Flipchart. 5. ATK. 6. Spidol. 7. Demo Video.	1. Pusat Pelatihan SDM Kesehatan Badan (PPSDM) Kesehatan. 2018. Modul Pelatihan Bagi Pelatih kadar Kesehatan. Jakarta. 2. Pusat Pelatihan SDM Badan (PPSDM) Kesehatan. 2016. Modul TOT Promkes Bagi Kader. Jakarta. 3. Pusdiklat Aparatur BPPSDM Kesehatan. 2011. Modul Pelatihan Tenaga Pelatih Program Kesehatan. Jakarta.

**Lampiran 2 : Master Jadwal Kegiatan****Pelatihan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar****Hari Ke-1**

<b>Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Penanggungjawab</b>
07.00 – 08.00	Registrasi	Panitia
08.00 – 09.00	Pembukaan : Indonesia Raya & Mars Patelki Laporan Ketua Panitia Sambutan Ketua DPW PATELKI Sambutan Ketua DPP PATELKI Sekaligus Membuka Acara	Panitia
09.00 – 09.15	Rehat	
09.15 – 10.00	Pre Test	MOT
10.00 – 11.00	<b>Materi 1</b> <i>Building Learning Commitment (BLC)</i>	MOT
11.00 – 11.45	<b>Materi 2</b> Kompetensi dan Sertifikasi Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar	Narasumber 1
11.45 – 12.30	<b>Materi 3</b> Etika Profesi ATLM	Narasumber 2
12.30 – 13.30	<b>ISHOMA</b>	
13.30 – 14.15	<b>Materi 4</b> <i>Good Laboratory Practice (GLP)</i> pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Narasumber 3
14.15 – 15.00	<b>Materi 5</b> Anatomi Fisiologi dan Patofisiologi Tubuh Manusia	Narasumber 4
15.00 – 15.30	<b>REHAT</b>	
15.30 – 16.15	<b>Materi 5</b> Instrumentasi Laboratorium Klinik	Narasumber 5
16.15 – 17.00	<b>Materi 6</b> Bahan Pemeriksaan kimia Klinik dan Komponennya	Narasumber 6
17.00 – 17.45	<b>Materi 7</b> Ruang Lingkup Pemeriksaan Kimia Klinik	Narasumber 6
17.45 – 19.15	<b>ISHOMA</b>	
19.15 – 20.00	<b>Materi 7</b> Persiapan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar	Narasumber 7

**Hari Ke-2****Hari/Tanggal :**

<b>Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Penanggungjawab</b>
07.30 – 08.00	Refleksi	MOT
08.00 – 08.45	<b>Materi 8</b> Kontrol Kualitas Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar	Narasumber 7
08.45 – 09.30	<b>Materi 9</b> Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar secara manual	Narasumber 8
09.30 – 09.45	<b>REHAT</b>	Panitia
09.45 – 10.30	<b>Materi 9</b> Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar secara manual	Narasumber 8
10.30 – 12.00	<b>Materi 10</b> Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar secara otomatis	Narasumber 9
12.00 – 13.00	<b>ISHOMA</b>	Panitia
13.00 – 14.30	<b>Materi 11</b> Verifikasi dan Validasi hasil pemeriksaan kimia klinik dasar	Narasumber 10
14.30 – 16.00	<b>Materi 12</b> Pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Narasumber 11
16.00 – 16.15	<b>REHAT</b>	Panitia
16.15 – 17.45	<b>Materi 13</b> K3 dan <i>work safety</i> dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar	Narasumber 12
17.45 – 19.15	<b>ISHOMA</b>	Panitia
19.15 – 20.00	<b>Materi 14</b> Anti Korupsi	Narasumber 13
20.00 – 20.30	Refleksi	

### Hari Ke-3

Hari/Tanggal :

Waktu	Kegiatan	Penanggungjawab
07.30 – 11.00	Praktik pemeriksaan Kimia Klinik dasar	MOT dan Tim Pembimbing
11.00 – 12.30	<b>Materi 15</b> Rencana Tindak Lanjut (RTL)	MOT dan Tim Pembimbing
12.30 – 13.30	<b>ISHOMA</b>	Panitia
14.00 – 20.00	Praktek RS (8 Jpl)	MOT dan Tim Pembimbing

### Hari Ke-4

Hari/Tanggal :

Waktu	Kegiatan	Penanggungjawab
08.00 – 12.00	Praktek RS (8 jpl)	MOT dan Tim Pembimbing
12.00 – 13.00	<b>ISHOMA</b>	
13.00 – 14.00	Post Test	MOT
14.00 – 14.30	Penutupan	Panitia

**Commented [a25]:** Total jpl PKL =16 jpl , agar jadwal dapat disesuaikan dengan memperhitungkan waktu istirahat/ishoma peserta

## **Lampiran 4 : Panduan Penugasan**

### **A. Panduan Diskusi**

#### **1. Mata pelajaran inti 3 : Persiapan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

a. Tujuan diskusi :

Setelah diskusi, diharapkan peserta mampu menerapkan persiapan pemeriksaan Kimia Klinik dasar baik manual maupun otomatisasi

b. Tahapan diskusi :

- 1) Pembagian kelompok : setiap kelompok dapat berjumlah 5-6 orang
- 2) Pokok-pokok pembahasan diskusi masing-masing kelompok :
  - a) Mempersiapkan spesimen untuk pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - b) Mempersiapkan bahan/reagensia untuk pemeriksaan Kimia Klinik dasar baik manual maupun otomatisasi
  - c) Mempersiapkan peralatan untuk pemeriksaan Kimia Klinik dasar baik manual maupun otomatisasi
  - d) Menilai kelayakan spesimen untuk pemeriksaan Kimia Klinik dasar
  - e) Mengecheck kesiapan atau kelayakan peralatan untuk pemeriksaan Kimia Klinik dasar baik manual maupun otomatisasi
- 3) Menunjuk peserta menjadi moderator diskusi panel.
- 4) Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi secara kelompok dan dipaparkan secara panel
- 5) Fasilitator memberikan masukan terkait hasil diskusi

c. Waktu : 45 menit

#### **1. Mata Pelatihan Inti 5 : Kontrol Kualitas Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

a. Tujuan :

Setelah praktik, diharapkan peserta mampu menerapkan kontrol kualitas pemeriksaan Kimia Klinik dasar

b. Alat dan bahan :

- 1) Daftar instruksi kerja
- 2) Daftar alat dan bahan

No.	Nama alat dan bahan	Jumlah
1	Alat <i>Clinical Chemistry automatic analyzer</i>	
2	Reagen <i>Clinical Chemistry automatic analyzer</i>	
3	Bahan control	
4	Mikropipet 10 – 100 $\mu\text{L}$	
5	Mikropipet 200 – 1000 $\mu\text{L}$	
6	Tip Mikropipet	
7	Kertas grafik	
8	Laptop	
9	Alat tulis dan penggaris	
10	Meja kerja	
11	Tissue	
12	Penampung limbah medis dan non medis	

- 3) Lembar observasi
  - 4) Peralatan lainnya
- c. Langkah-langkah :
- 1) Setiap peserta diberikan data hasil pemeriksaan spesimen dan bahan kontrol
  - 2) Setiap peserta ditugaskan untuk menghitung nilai mean, median, modus, SD, KV
  - 3) Setiap peserta memplotting hasil perhitungan pada grafik levey jennings, kemudian melakukan interpretasi berdasarkan aturan westgard
  - 4) Setiap peserta membuat kesimpulan dan interpretasi
- d. Waktu : 45 menit
- e. Design praktik :

Penugasan	Instruksi Kerja	Waktu
Pemeriksaan bahan control	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. dilakukan bersamaan dengan pemeriksaan spesimen</li> <li>2. nilai hasil pemeriksaan bahan kontrol dari semua peserta direkap dalam bentuk tabel</li> </ol>	15 menit
Penilaian kualitas menggunakan statistika (PMI)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. menghitung nilai mean, median, modus, SD, KV</li> <li>2. Membuat grafik untuk penilaian PMI</li> </ol>	45 menit

## B. Panduan Praktik

### 2. Mata pelajaran inti 5 : Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar Secara Manual

b. Tujuan :

Setelah praktik, diharapkan peserta mampu melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar secara manual

c. Alat dan bahan :

- 2) Daftar instruksi kerja
- 3) Daftar alat dan bahan

NO	NAMA BAHAN DAN ALAT	JUMLAH
1	Photometer	1 buah/ 20 kelompok
2	Mikropipet	1 buah/ TUK
3	Pipet tetes	1 buah/ 2 kelompok
4	Tabung reaksi 10 cm	2 buah/ kelompok
5	Mikropipet 10 mikron	1 buah/ 2 kelompok
6	Yellow tip	secukupnya
7	Blue tips	secukupnya
8	Beker glass	1 buah/ 2 kelompok
9	Aquadest	secukupnya
10	Botol semprot	secukupnya
11	Safety box	disesuaikan
12	Tempat limbah medis	disesuaikan
13	Tissue	secukupnya
14	Alat tulis siswa	disesuaikan
15	Kertas label	secukupnya
16	Meja kerja	disesuaikan
17	Kertas	disesuaikan

- 4) Lembar observasi
- 5) Peralatan lainnya

d. Langkah-langkah :

- 1) Pembagian kelompok : setiap kelompok dapat berjumlah 5-6 orang
- 2) Masing-masing kelompok mempraktikkan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual sesuai petunjuk dan penugasan
- 3) Masing-masing kelompok melakukan :
  - a) Melakukan prosedur pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual :
  - b) Mendokumentasikan dan melaporkan hasil pemeriksaan

e. Waktu : 90 menit

f. Design praktik

Penugasan	Instruksi Kerja	Waktu
Persiapan pemeriksaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siapkan seluruh peralatan pemeriksaan di meja kerja, pastikan kelayakannya</li> <li>2. Siapkan seluruh bahan/reagen pemeriksaan di meja kerja, pastikan kelayakannya</li> <li>3. Siapkan sampel dan, pastikan kelayakannya</li> </ol>	30 menit
Melakukan prosedur pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> </ol>	70 menit
Melakukan Verifikasi dan Validasi pemeriksaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> </ol>	10 menit
Mendokumentasikan dan melaporkan hasil pemeriksaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Catat hasil sesuai standar, pada lembar yang telah disediakan</li> </ol>	10 menit

Fasilitator melakukan pengamatan, dan mengisi daftar tilik/checklist sesuai pelaksanaan instruksi yang dilakukan oleh masing-masing kelompok

**3. Mata pelajaran inti 6 : Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar Secara Otomatis**

a. Tujuan :

Setelah praktik, diharapkan peserta mampu melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatisasi

b. Alat dan bahan :

- 1) Daftar instruksi kerja
- 2) Daftar alat dan bahan

No.	Nama alat dan bahan	Jumlah
1	<i>Clinical Chemistry automatic analyzer</i>	1
2	Reagen <i>Clinical Chemistry automatic analyzer</i>	1
3	Sampel pemeriksaan	10

4	Mikropipet 10 – 100 $\mu\text{L}$	1
5	Mikropipet 200 – 1000 $\mu\text{L}$	1
6	Tip Mikropipet	secukupnya
7	Meja kerja	disesuaikan
8	Tissue	secukupnya
9	Penampung limbah medis dan non medis	secukupnya
10	Alat tulis	secukupnya

- 3) Lembar observasi
- 4) Form hasil pemeriksaan/ aplikasi
- 5) Peralatan lainnya

c. Langkah-langkah :

- 1) Pembagian kelompok : setiap kelompok dapat berjumlah 5-6 orang
- 2) Masing-masing kelompok mempraktikan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatisasi sesuai petunjuk dan penugasan
- 3) Masing-masing kelompok melakukan :
  - c) Prosedur penggunaan *Clinical Chemistry Automatic Analyzer*
    - Menyalakan alat
    - Maintenance alat
    - QC dan evaluasi QC
    - Melakukan pemeriksaan sampel
    - Mematikan alat
  - d) *Troubleshooting Clinical Chemistry Automatic Analyzer*

d. Waktu : 90 menit

e. Design praktik :

Penugasan	Instruksi Kerja	Waktu
Prosedur penggunaan <i>Clinical Chemistry Automatic Analyzer</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyalakan alat</li> <li>2. Maintenance alat</li> <li>3. QC dan evaluasi QC</li> <li>4. Melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar</li> <li>5. Mematikan alat</li> </ol>	90 menit
Trouble shooting <i>Clinical Chemistry Automatic Analyzer</i>	Trouble shooting <i>Clinical Chemistry Automatic Analyzer</i>	30 menit

Fasilitator melakukan pengamatan, dan mengisi daftar tilik/checklist sesuai pelaksanaan instruksi yang dilakukan oleh masing-masing kelompok

**4. Mata pelajaran inti 8 : Pedoman Pemeliharaan Peralatan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

b. Tujuan :

Setelah diskusi, diharapkan peserta mampu menerapkan pedoman pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar.

c. Tahapan :

- 1) Pembagian kelompok : setiap kelompok dapat berjumlah 5-6 orang
- 2) Pokok-pokok pembahasan diskusi masing-masing kelompok :
  - a) Prosedur pemeliharaan peralatan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual
  - b) Prosedur pemeliharaan hematology automatic analyzer
  - c) Pencatatan, pelaporan dan pendokumentasian pemeliharaan peralatan
- 3) Menunjuk peserta menjadi moderator diskusi panel
- 4) Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi secara kelompok dan dipaparkan secara panel
- 5) Fasilitator memberikan masukan terkait hasil diskusi

d. Waktu : 45 menit

**5. Mata pelajaran inti 9 : K3 Dan Work Safety Dalam Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar**

a. Tujuan : Setelah praktik, diharapkan peserta mampu menerapkan K3 Dan *Work Safety* dalam pemeriksaan Kimia Klinik dasar

b. Alat dan bahan :

- 1) Daftar instruksi kerja
- 2) Daftar alat dan bahan

No.	Nama alat dan bahan	Jumlah
1	<i>Face shield</i>	1
2	Jas laboratorium/ <i>Gown</i>	1

3	Masker medis	1
4	Penutup kepala	1
5	<i>Safety box</i>	1
6	<i>Safety Goggle</i>	1
7	Sarung tangan/ <i>handscoon</i>	1
8	Sapatu	disesuaikan
9	<i>Spill kit</i>	disesuaikan
10	Tempat limbah infeksius	disesuaikan
11	Tempat limbah non infeksius	disesuaikan
12	Tempat limbah Toksik/Karsinogenik	disesuaikan
13	Antiseptik	secukupnya
14	Disinfektan	secukupnya

- 3) Lembar observasi
  - 4) Peralatan lainnya
- c. Langkah-langkah :
- 1) Pembagian kelompok : setiap kelompok dapat berjumlah 8-10 orang
  - 2) Masing-masing kelompok mempraktikkan penanganan K3 sesuai petunjuk dan penugasan
  - 3) Masing-masing kelompok memperagakan prosedur :
    1. Membersihkan area/meja kerja pemeriksaan sebelum dan sesudah pemeriksaan
    2. Penanganan tumpahan spesimen
    3. Penanganan tumpahan reagensia bersifat asam kuat/basa kuat
    4. Penanganan tumpahan reagensia bersifat toksik/ karsinogenik
    5. Penanganan kecekalaan kerja (tusukan benda tajam, pecahan kaca, dan lain-lain)
    6. Penanganan limbah infeksius dan non infeksius
- d. Waktu : 45 menit
- e. Design praktik :

Penugasan	Instruksi Kerja	Waktu
1. Membersihkan area/meja kerja pemeriksaan sebelum dan sesudah pemeriksaan	1. Dilakukan perorangan atau bersama sebelum dan setelah melakukan pemeriksaan spesimen. 2. Area/ tempat kerja dipastikan dalam keadaan bersih dan aman dari bahan infeksius.	5 menit

2. Penanganan tumpahan spesimen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dilakukan perorangan atau bersama dalam menangani tumpahan spesimen.</li> <li>2. Dekontaminasi area tumpahan menggunakan disinfektan.</li> <li>3. Area tumpahan dipastikan sudah dalam kondisi steril, bersih dan aman.</li> <li>4. Dilakukan penanganan penyimpanan atau pembuangan limbah infeksius sesuai standar.</li> </ol>	10 menit
3. Penanganan tumpahan reagensia bersifat asam kuat/basa kuat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dilakukan perorangan atau bersama dalam menangani tumpahan spesimen</li> <li>2. Dilakukan blocking atau diberikan penanda adanya tumpahan di area kerja.</li> <li>3. Dilakukan dekontaminasi dengan menggunakan spill kit untuk bahan kimia.</li> <li>4. Area tumpahan dipastikan sudah dalam kondisi steril, bersih dan aman.</li> <li>5. Dilakukan penanganan penyimpanan atau pembuangan limbah infeksius sesuai standar.</li> </ol>	15 menit
4. Penanganan tumpahan reagensia bersifat toksik/ karsinogenik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dilakukan perorangan atau bersama dalam menangani tumpahan spesimen.</li> <li>2. Dilakukan blocking atau diberikan penanda adanya tumpahan di area kerja.</li> <li>3. Dilakukan dekontaminasi dengan menggunakan spill kit untuk bahan toksik/karsinogenik.</li> <li>4. Area tumpahan dipastikan sudah dalam kondisi steril, bersih dan aman</li> <li>5. Dilakukan penanganan penyimpanan atau pembuangan limbah toksik/karsinogenik sesuai standar</li> </ol>	15 menit
5. Penanganan kecekalaan kerja (tusukan benda tajam, pecahan kaca, dan lain-lain)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dilakukan perorangan atau bersama dalam dalam memberikan pertolongan pertama pada kecekalaan.</li> <li>2. Diberikan pertolongan pertama pada kecekalaan sesuai dengan kondisi kecekalaan.</li> </ol>	10 menit

6. Penanganan limbah infeksius dan non infeksius	1. Dilakukan perorangan atau bersama dalam dalam penanganan limbah infeksius dan non infeksius 2. Memisahkan dan megkategorikan limbah berdasarkan potensi bahaya.	5 menit
--	---	---------

Fasilitator melakukan pengamatan, dan mengisi daftar tilik/checklist sesuai pelaksanaan instruksi yang dilakukan oleh masing-masing kelompok

## Lampiran 5 : Panduan Praktik Lapangan

### Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

#### A. Latar Belakang

Praktik kerja lapangan merupakan salah satu rangkaian dari kegiatan pelatihan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar bagi tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM). Setelah mendapatkan pengetahuan teori tentang Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar, maka peserta wajib melaksanakan praktik lapangan sebagai salah satu syarat dalam kelulusan pelatihan dan pemenuhan portofolio untuk dapat mengikuti uji sertifikasi kompetensi Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar. Praktik lapangan ini dilakukan di laboratorium klinik yang telah ditetapkan oleh pihak penyelenggara.

#### B. Tujuan

Praktik kerja lapangan dalam pelatihan melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar bertujuan untuk :

##### 1) Tujuan Umum

Memberikan bekal pengalaman dalam melaksanakan pengambilan darah, pembekalan masing-masing peserta terhadap sikap dan keterampilan, serta dapat menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dipelajari sehingga peserta mampu melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar yang kompeten

##### 2) Tujuan khusus

- a. Memberikan kemampuan peserta untuk melakukan kontrol kualitas pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar
- b. Memberikan bekal pengalaman dalam melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik manual sesuai standar
- c. Memberikan bekal pengalaman dalam melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar teknik otomatisasi sesuai standar
- d. Memberikan bekal kemampuan dalam melakukan verifikasi dan validasi hasil pemeriksaan Kimia Klinik dasar

**Commented [a26]:** Tujuan khusus agar di sesuaikan dengan materi yang ada praktek/ketrampilannya (ada 4 materi) sesuai capaian kompetensinya.

### **C. Sasaran**

1. Peserta pelatihan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar
2. Petugas Petugas laboratorium kesehatan lahan praktik lapangan

### **D. Tempat Praktik Lapangan**

Praktik Lapangan dilaksanakan di laboratorium klinik yang telah ditetapkan oleh pihak penyelenggara dengan pertimbangan seperti berikut :

1. Laboratorium Rumah Sakit, Puskesmas atau Laboratorium Klinik Mandiri yang terakreditasi.
2. Memiliki sarana dan pra sarana untuk melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar baik manual maupun otomatis
3. Memiliki jumlah kunjungan pasien atau jumlah pemeriksaan Kimia Klinik dasar memadai bagi ketercapaian portofolio/logbook setiap peserta

### **E. Waktu pelaksanaan**

Praktik Lapangan dilaksanakan pada hari ke 3 dan hari ke 4 pelaksanaan pelatihan atau di saat semua materi telah diberikan ke peserta pelatihan.

### **F. Persiapan**

Persiapan yang harus dilakukan sebelum memulai pelaksanaan praktik lapangan antara lain :

- 1) Penjelasan tentang tujuan Praktik Lapangan.
- 2) Pembagian kelompok :
  - a. Peserta dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan jumlah lokasi praktik lapangan.
  - b. Masing-masing kelompok menunjuk ketua kelompok.
  - c. Peserta wajib berpakaian rapih dan sopan serta menjaga standar penampilan diri sebagai ATLM yang baik selama praktik lapangan
  - d. Peserta wajib menggunakan alat pelindung diri, seperti jas laboratorium, masker, handscund, dan lain-lain yang dipersyaratkan lahan praktik lapangan

**G. Pelaksanaan**

1. Kegiatan praktik dilaksanakan di :
  - a. Laboratorium klinik Rumah Sakit / Puskesmas  
.....
  - b. Laboratorium klinik Rumah Sakit / Puskesmas  
.....
  - c. Laboratorium klinik Rumah Sakit / Puskesmas  
.....
2. Peserta berangkat menuju lokasi praktik.
3. Pertemuan pembukaan dengan Pimpinan Rumah Sakit / Puskesmas, Kepala Instalasi/UnitLaboratorium dan staf.
4. *Tour the laboratorium.*
5. Peserta membagi diri sesuai penugasan.
6. Peserta melakukan pemeriksaan Kimia Klinik dasar manual dan otomatis sesuai standar.
7. Kompilasi hasil praktik lapangan :
  - a. Mengisi daftar tilik/*check list* pemeriksaan Kimia Klinik dasar manual dan otomatis
  - b. Mengisi log book pemeriksaan Kimia Klinik dasar manual dan otomatis
  - c. Diskusi hasil praktik lapangan
  - d. Pleno hasil diskusi
8. Jadwal Pelaksanaan praktik lapangan

**Hari ke-3 :**

<b>Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Penanggung Jawab</b>
Tahun 20....	Penjelasan Praktik Lapangan	Panitia dan Tim Pembimbing
14.00 -15.00	1. Pembukaan dengan Pimpinan Rumah Sakit / Puskesmas, Kepala Instalasi/Unit Laboratorium dan staf.	Panitia dan Tim Pembimbing

	<p>2. Paparan profil Rumah Sakit / Puskesmas (lahan praktik)</p> <p>3. <i>Tour the laboratorium</i></p>	
15.00-18.00	<p>1. Pelaksanaan praktik pemeriksaan Kimia Klinik dasar manual dan otomatis sesuai standar.</p> <p>2. Peserta menggunakan alat bantu berupa :</p> <p>a. Daftar tilik/<i>check list</i> pemeriksaan Kimia Klinik dasar manual dan otomatis</p> <p>b. Log book pemeriksaan Kimia Klinik dasar manual dan otomatis.</p>	Panitia dan Tim Pembimbing

**Hari ke-4 :**

<b>Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Penanggung Jawab</b>
Tahun 20....	Penjelasan Praktik Lapangan	Panitia dan Tim Pembimbing
08.0 -11.00	<p>3. Lanjutan praktik pemeriksaan Kimia Klinik dasar manual dan otomatis sesuai standar</p> <p>4. Diskusi hasil praktik lapangan</p>	Panitia dan Tim Pembimbing
11.00 -11.30	5. <i>Closing meeting.</i>	Panitia dan Tim Pembimbing
11.30-13.00	ISHOMA Kembali ke tempat pelatihan	Panitia
13.00 – 14.00	Post Test	MOT
14.00 – 14.30	Penutupan	Panitia

## Lampiran 6 : Instrumen Penilaian Praktik/ Checklist Daftar Tilik

### 1. Checklist Praktik Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar Teknik Manual

#### A. Pemeriksaan Hemoglobin Metode (Cyanmethemoglobin) Dengan Darah Vena K<sub>3</sub>EDTA

NO	PROSEDUR	CHECK LIST
1	ATLM memakai kelengkapan alat pelindung diri dan sudah menguasai standart prosedur pemeriksaan Kimia Klinik Dasar	
2	Menyiapkan peralatan pemeriksaan serta memastikan kelayakannya, fotometer sudah dikalibrasi, pipet otomatis, yellow tip dan tabung reaksi serta tissue	
3	Melakukan penyimpanan Reagen sesuai SOP yang sudah ditetapkan	
4	Penerimaan bahan pemeriksaan Kimia Klinik, ATLM memastikan bahan pemeriksaan yang diterima laik untuk pemeriksaan, volume sampel sesuai, masih masuk masa inkubasi dan tertera jam pengambilan) dicek kesesuaian nama pada formulir dan jam pengambilan pada dokumen yang diterima serta dicatat kembali pada buku penerimaan laboratorium.	
5	Menyiapkan reagen pemeriksaan kimia klinik dasar.	
6	Pelaksanaan pemeriksaan :	
7	Pembacaan dengan alat fotometer	
8	Hasil di catat	
	.	

### 2. Checklist Praktik Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar Teknik Otomatisasi

NO	PROSEDUR	CHECK LIST
1	ATLM memakai kelengkapan alat pelindung diri dan sudah menguasai SOP Kimia Klinik Dasar	
2	Menyiapkan alat dan bahan serta memastikan kelayakannya : Clinical Chemistry analyzer, spesimen, dan lain-lain sesuai SOP	
3	Pemeriksaan : <ul style="list-style-type: none"><li>• Menyalakan alat Kimia Klinik</li><li>• Pemeliharaan/maintenance alat Kimia Klinik</li><li>• Melakukan pemeriksaan bahan Kontrol Kimia Klinik</li><li>• Melakukan pemeriksaan sampel</li></ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan Verifikasi dan Validasi hasil pemeriksaan</li> <li>• Mematikan alat Kimia Klinik saat pekerjaan selesai</li> </ul>	
4	Melakukan troubleshooting alat Kimia Klinik saat muncul error	
5	Hasil : dilaporkan dan diinterpretasikan dengan benar untuk semua parameter pemeriksaan	
6	Paska analitik : Membersihkan area kerja setelah pemeriksaan selesai, melakukan penanganan limbah dengan benar	

### 3. Checklist Praktik Kontrol Kualitas Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

No.	Prosedur	Checklist
1	Melakukan penanganan sampel Kimia Klinik dengan benar : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengolahan sampel dengan benar jika perlu di olah</li> <li>• Melakukan verifikasi kualitas sampel</li> </ul>	
2	Melakukan verifikasi hasil control sesuai dengan rule yang di tetapkan	
3	Melakukan pemeriksaan Kimia Klinik sesuai instruksi kerja yang di tetapkan	
4	Melakukan verifikasi terhadap hasil pemeriksaan Kimia Klinik	

### 4. Checklist Praktik K3 dan *Work Safety* Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar

#### A. Daftar tilik/*check list* prosedur penggunaan dan pelepasan penggunaan alat pelindung diri (APD) dalam melakukan kegiatan pemeriksaan spesimen

NO	PROSEDUR	CHECK LIST
1	Kedua telapak tangan dicuci dengan menggunakan sabun dan air mengalir dengan mengikuti prosedur 8 langkah mencuci tangan dan keringkan.	
2	Jas Laboratorium atau <i>gown</i> yang bersih dipakai.	
3	Area pernapasan hidung dan mulut dilindungi dengan mengenakan masker medis yang sesuai dengan standar.	
4	Area kepala atau rambut ditutup menggunakan penutup kepala	
5	Area wajah dilindungi dengan menggunakan face shield	
6	Area tangan dilindungi dengan menggunakan sarung tangan atau <i>handsoon</i> yang sesuai standard dan ukuran yang sesuai.	
7	Area kaki dilindungi dengan sepatu tertutup dan anti slip	
8	Setelah selesai melakukan pekerjaan lepaskan alat pelindung diri dengan mengikuti standar prosedur yang berlaku seperti:	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sarung tangan atau <i>handscoon</i> kotor dilepaskan terlebih dahulu (petugas masih menggunakan sarung tangan bagian dalam yang bersih)</li> <li>b. <i>Face shield</i> dilepaskan tanpa menyentuh bagian depan.</li> <li>c. Penutup kepala kemudian dilepaskan dengan menarik bagian depan ke belakang lalu menyimpannya ke wadah limbah medis jika penutup kepala bersifat <i>disposable</i> atau tempat wadah <i>laundry</i> jika bersifat <i>reuseable</i>.</li> <li>d. Jas laboratorium atau gown dilepaskan dengan hati-hati dan kemudian disimpan pada wadah limbah infeksius jika bersifat <i>disposable</i> atau tempat wadah <i>laundry</i> jika bersifat <i>reuseable</i>.</li> <li>e. Masker medis kemudian dibuang ke tempat limbah infeksius.</li> <li>f. Sarung tangan atau <i>handscoon</i> dilepaskan dengan memegang bagian dalam <i>handscoon</i> kemudian dibuang ke tempat limbah infeksius.</li> <li>g. Sepatu dilepaskan dan didekontaminasi sebelum akan digunakan kembali.</li> <li>h. Lakukan prosedur mencuci tangan 8 langkah dengan menggunakan sabun dan air mengalir setelah selesai melepaskan APD.</li> </ul>	
--	---	--

**B. Daftar tilik/*check list* prosedur dekontaminasi meja kerja sebelum dan setelah melakukan kegiatan pemeriksaan spesimen**

NO	PROSEDUR	CHECK LIST
1	Alat perlindungan diri dipakai sesuai standar potensi infeksi	
2	Prosedur kerja dan prosedur keselamatan kerja laboratorium dibaca dan dipahami dengan baik.	
3	Sebelum melakukan kegiatan pemeriksaan area/meja kerja didekontaminasi dengan menggunakan disinfektan (contoh: alkohol 95%).	
4	Disinfektan disemprotkan di area kerja kemudian didiamkan selama 5 – 10 menit dan dilap melilingkar dari dalam ke luar area kerja.	
5	Tissue yang telah digunakan kemudian ditempatkan pada wadah limbah medis.	
6	Prosedur dekontaminasi yang sama dilakukan kembali setelah kegiatan pemeriksaan spesimen selesai.	

**C. Daftar tilik/*check list* prosedur dekontaminasi tumpahan spesimen pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar**

NO	PROSEDUR	CHECK LIST
1	Alat perlindungan diri dipakai sesuai standar potensi infeksi	
2	Prosedur kerja dan prosedur keselamatan kerja laboratorium dibaca dan dipahami dengan baik.	
3	Area tumpahan spesimen diberikan penanda atau pemberitahaun adanya tumpahan disekitar area kerja.	
4	Area tumpahan spesimen didekontaminasi dengan menggunakan disinfektan (contoh disinfektan: natrium hipoklorit 10%, klorin 5 – 10 % dan lain sebagainya)	
5	Area tumpahan kemudian ditutup menggunakan lap atau tissue dan didiamkan selama 10 -15 menit.	
6	Lap atau tissue dijepit menggunakan pincet atau penjepit kemudian dibuang kedalam wadah limbah medis infeksius.	
7	Area tumpahan kemudian disemprot kembali menggunakan disinfektan lain seperti alkohol 95% dan diamkan selama 10 menit.	
8	Area tumpahan kemudian dilap menggunakan tissue atau lap dengan gerakan melingkar dari luar kebagian dalam area tumpahan, dan lakukan sampai area tumpahan kering.	
9	Tissue atau lap yang digunakan kemudian dibuang kedalam wadah limbah medis infeksius.	
10	Sarung tangan yang digunakan untuk mendekontaminasi kemudian dibuang kedalam wadah limbah medis infeksius.	
11	Penanda adanya tumpahan spesimen kemudian disimpan	
12	Petugas kemudian mencuci tangan sesuai prosedur setelah kegiatan dekontaminasi area tumpahan selesai	

**D. Daftar tilik/*check list* prosedur dekontaminasi tumpahan spesimen yang bersifat infeksius, toksik/karsinogenik menggunakan spill kit pada pemeriksaan Kimia Klinik dasar**

NO	PROSEDUR	CHECK LIST
1	Alat perlindungan diri dipakai sesuai standar potensi infeksi	
2	Prosedur kerja dan prosedur keselamatan kerja laboratorium dibaca dan dipahami dengan baik.	

3	Area tumpahan spesimen diberikan penanda atau pemberitahuan adanya tumpahan disekitar area kerja.	
4	<i>Spill kit</i> yang digunakan terlebih dahulu disesuaikan dengan jenis tumpahan, sebagai berikut: a. <i>Spill kit</i> berwarna putih untuk jenis tumpahan berbahan <i>oil base</i> b. <i>Spill kit</i> berwarna kuning untuk jenis tumpahan berbahan kimia. c. <i>Spill kit</i> berwarna abu-abu untuk jenis tumpahan berbahan universal/umum d. <i>Spill kit</i> berwarna biru untuk jenis tumpahan berbahan medis.	
5	Area tumpahan spesimen didekontaminasi dengan menggunakan disinfektan serbuk (yang terdapat di dalam <i>spill kit</i> ).	
6	Area tumpahan yang sedang didekontaminasi kemudian ditutup menggunakan lap atau tissue dan didiamkan selama 10 -15 menit.	
7	Serbuk disinfektan beserta lap atau tissue kemudian dibersihkan menggunakan spatula (terdapat dalam kit) yang kemudian dibuang kedalam wadah limbah medis infeksius (kuning) atau wadah limbah medis (merah) dengan simbol biohazard untuk limbah bersifat karsinogenik.	
8	Area tumpahan kemudian disemprot kembali menggunakan disinfektan cair seperti hipoklorit 1% atau alkohol 95% dan diamkan selama 10 menit.	
9	Area tumpahan kemudian dilap menggunakan tissue atau lap dengan gerakan melingkar dari luar kebagian dalam area tumpahan, dan lakukan sampai area tumpahan kering.	
10	Tissue atau lap yang digunakan kemudian dibuang kedalam wadah limbah medis infeksius.	
11	Sarung tangan yang digunakan untuk mendekontaminasi kemudian dibuang kedalam wadah limbah medis infeksius.	
12	Penanda adanya tumpahan spesimen kemudian disimpan	
13	Petugas kemudian mencuci tangan sesuai prosedur setelah kegiatan dekontaminasi area tumpahan selesai	

**E. Daftar tilik/check list Pemberian Pertolongan pertama pada kecelakaan kerja di Laboratorium**

NO	PROSEDUR	CHECK LIST
----	----------	------------

1	Prosedur keselamatan kerja laboratorium dibaca dan dipahami dengan baik	
2	<p>Dilakukan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja (tusukan benda tajam, pecahan kaca, dan lain-lain) seperti:</p> <p>a. Luka akibat tusukan jarum dan pecahan kaca:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jarum atau pecahan kaca yang menyebabkan kecelakaan disimpan pada tempat limbah safety box.</li> <li>2. Bendung area luka tusukan dan darah yang keluar sedikit dikeluarkan.</li> <li>3. Luka dibilas dengan air mengalir selama beberapa saat.</li> <li>4. Luka dibersihkan dengan menggunakan larutan antiseptik.</li> <li>5. Luka ditutup dengan aseptis.</li> </ol> <p>b. Luka akibat paparan panas/api:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luka akibat paparan panas dibilas dengan air mengalir sampai beberapa saat.</li> <li>2. Pada luka dioleskan krim untuk meredakan nyeri akibat luka bakar.</li> <li>3. Laporkan ke koordinator atau penanggung jawab laboratorium.</li> </ol> <p>c. Luka akibat paparan zat kimia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luka akibat paparan zat kimia dibilas dengan air mengalir sampai beberapa saat.</li> <li>2. Pada luka dioleskan krim untuk meredakan nyeri.</li> <li>3. Laporkan ke koordinator atau penanggung jawab laboratorium</li> </ol>	

**F. Daftar tilik/check list penanganan limbah infeksius dan Limbah non Infeksius**

NO	PROSEDUR	CHECK LIST
1	Limbah dikategorikan sesuai dengan jenis potensi bahaya infeksi yang ditimbulkan, seperti : a.Limbah non infeksius b.Limbah medis infeksius c.Limbah toksik/karsinogenik d.Limbah benda tajam	
2	Limbah non infeksius (limbah domestik: tissue non infeksius, kertas dan lain sebagainya) dilakukan penanganan dengan menyediakan kantung limbah berwarna hitam	

3	Limbah infeksius dilakukan penanganan dengan menyediakan kantung limbah berwarna kuning dengan penanda atau simbol infeksius .	
4	Limbah infeksius dilakukan penanganan dengan menyediakan kantung limbah berwarna merah dengan penanda atau simbol biohazard	
5	Safety box digunakan untuk menyimpan atau membuang benda tajam seperti syringe jarum suntik.	

**Lampiran 7. Evaluasi Penyelenggaraan Pelatihan**

**A. Instrument Evaluasi Fasilitator**

Evaluasi fasilitator menggunakan lembar *google form* dengan format penilaian sebagai berikut :

Nama Diklat : .....

Nama Fasilitator : .....

Materi : .....

Hari/Tanggal : .....

No	Unsur Yang Dinilai	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1	Penguasaan Materi												
2	Ketepatan Waktu												
3	Sistematika Penyajian												
4	Penggunaan metodedan alat bantu												
5	Empati, Gaya dan Sikap Kepada Peserta												
6	Penggunaan Bahasadan Volume Suara												
7	Pemberian Motivasi belajar kepada peserta												
8	Pencapaian tujuan pembelajaran umum												
9	Kesempatan tanya jawab												
10	Kemampuan menyajikan												
11	Kerapihan Pakaian												
12	Kerjasama Antar tim pengajar												
13	Saran	Bersifat bebas terbatas sesuai dengan penilaian peserta ke Fasilitator											

Keterangan :

45 – 55 : Kurang

56 – 75 : Sedang

76 – 85 : Baik

86 ke atas : Sangat Baik

Saran-Saran : (Mohon diisi untuk perbaikan pelatihan)

.....

.....

.....

.....

**B. Evaluasi Penyelenggara**

Evaluasi penyelenggara menggunakan lembar *google form* dengan format penilaian sebagai berikut :

Nama Diklat : .....

Nama Penyelenggara : .....

Hari/Tanggal : .....

No	Unsur Yang Dinilai	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1	Efektifitas Penyelenggaraan												
2	Relevansi Program diklat Dengan pelaksanaan tugas												
3	Persiapan dan ketersediaan Sarana diklat/ABL/AVA												
4	Pelayanan Kesekretariatan												
5	Kebersihan dan Kenyamanan Ruang Kelas												
6	Kebersihan dan kenyamanan Kelas												
7	Kebersihan dan kenyamanan Ruang Makan												
8	Kebersihan dan Kenyamanan Kamar												
9	Kebersihan Toilet												
10	Pelayanan Petugas Resepsionis												
11	Pelayanan Petugas Ruang Kelas dan Auditorium												
12	Pelayanan Petugas Ruang Makan												
13	Pelayanan Petugas Kamar Hotel												
14	Pelayanan Petugas Keamanan												
15	Kepuasan terhadap Seluruh Proses Diklat												

Keterangan :

45 – 55 : Kurang

56 – 75 : Sedang

76 – 85 : Baik

86 ke atas : Sangat Baik

Saran-Saran : (Mohon diisi untuk perbaikan pelatihan)

.....

.....

.....

.....

## **Lampiran 8 : Ketentuan Penyelenggaraan Pelatihan**

### **A. Ketentuan Peserta Pelatihan**

#### 1. Kriteria Peserta

Kriteria peserta sesuai dengan persyaratan calon peserta, yaitu :

- a. Tenaga ATLM di Laboratorium Medik Rumah Sakit, Puskesmas dan Swasta
- b. Memiliki latar belakang pendidikan Analis Kesehatan/ATLM (D3/DIV)

#### 2. Jumlah Peserta

Jumlah peserta untuk setiap kelasnya maksimal 30 orang, yang dapat berasal dari :

- a. Instansi Rumah Sakit pemerintah/swasta.
- b. Puskesmas.
- c. Laboratorium klinik (Pemerintah/Swasta).
- d. Instansi Pendidikan.
- e. Organisasi Profesi.
- f. *Event Organizer*

#### 3. Rasio Peserta : Fasilitator

Perbandingan jumlah peserta dengan fasilitator/narasumber idelanya = 1 : 2  
(15 narasumber, 30 peserta).

### **B. Ketentuan Fasilitator/Narasumber/Pelatih**

#### 1. Narasumber memenuhi kemampuan kediklatan dan memiliki sertifikat, meliputi :

- a. Pelatihan Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar yang dilanjutkan dengan pelatihan *Training of Trainer* (TOT) Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar dan telah diupgrade (Pelatihan *Up Grading* Pemeriksaan Kimia Klinik Dasar) atau;
- b. Pelatihan *Training for Trainer* (TFT) atau;
- c. Pelatihan Tenaga Pelatih Program Kesehatan (TPPK).

#### 2. Narasumber memiliki keahlian sesuai dengan materi yang diberikan.

#### 3. Narasumber memiliki pengalaman terkait materi yang diberikan.

### **C. Ketentuan *Master of Trainer* (MOT) / Pengendali Pelatihan**

*Master of Trainer* memenuhi kriteria penyelenggara diklat dengan memiliki sertifikat sebagai MOT.

### **D. Ketentuan Penyelenggara**

#### 1. Penyelenggara

Pelatihan flebotomi dasar diselenggarakan oleh Dewan Pimpinan Cabang (DPC) atau Dewan Pimpinan Wilayah (DPW) Persatuan Ahli Teknologi Laboratorium Medik (PATELKI) bekerjasama Lembaga Diklat Profesi (LDP) PATELKI dan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) untuk penilaian kompetensinya

#### 2. Kriteria

- a. Penyelenggara pelatihan flebotomi bersertifikat *Training of Ceremony* (TOC), atau;
- b. Belum pernah mengikuti pelatihan TOC namun sudah memiliki banyak pengalaman dalam menyelenggarakan pelatihan.