

MODUL PELATIHAN  
DISPENSING SEDIAAN  
OBAT STERIL  
BAGI TENAGA APOTEKER  
DI RUMAH SAKIT

---

**MODUL PELATIHAN**  
***DISPENSING* SEDIAAN OBAT STERIL**  
**TINGKAT DASAR**  
**BAGI TENAGA APOTEKER**  
**DI RUMAH SAKIT**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, Modul Pelatihan *Dispensing* Sediaan Obat Steril Bagi Tenaga Apoteker di Rumah Sakit telah selesai disusun. Pelaksanaan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit telah diatur melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Untuk memaksimalkan penerapan standar tersebut, perlu dilakukan pelatihan pelayanan kefarmasian bagi tenaga kefarmasian yang melaksanakannya. Sehubungan dengan hal itu, Modul Pelatihan *Dispensing* Sediaan Obat Steril Bagi Tenaga Apoteker di Rumah Sakit disusun sebagai acuan penyelenggaraan pelatihan.

Modul Pelatihan *Dispensing* Sediaan Obat Steril Bagi Tenaga Apoteker di Rumah Sakit memuat struktur program pelatihan, Rancang Bangun Pembelajaran Mata Pelatihan (RBPMP), alur proses pembelajaran serta ketentuan peserta dan pelatih. Modul pelatihan ini diharapkan dapat dijadikan panduan bagi pelatih dan penyelenggara pelatihan agar *output* pelatihan yang diharapkan dapat tercapai dan ilmu yang didapat oleh para peserta dapat berguna di tempat kerja masing-masing.

Kami menyampaikan terima kasih serta apresiasi kepada tim penyusun dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan modul pelatihan ini. Saran dan kritik sangat kami harapkan dalam penyempurnaan dan perbaikan di masa yang akan datang.

Jakarta,

Direktur Pelayanan Kefarmasian

**Dita Novianti S.A., S.Si., Apt., MM.**  
NIP. 197311231998032002

## SAMBUTAN

Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 menyebutkan bahwa pemerintah mengatur perencanaan, pengadaan, pendayagunaan, pembinaan, dan pengawasan mutu tenaga kesehatan dalam rangka penyelenggaraan pelayanan kesehatan. Tenaga kesehatan termasuk tenaga kefarmasian harus bertanggung jawab, memiliki etik dan moral yang tinggi, keahlian, dan kewenangan yang secara terus menerus harus ditingkatkan mutunya, salah satunya melalui pelatihan yang berkelanjutan sesuai dengan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan. Tenaga kefarmasian memiliki peran penting dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dan melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien. Dalam penyelenggaraan pelayanan kefarmasian, Tenaga Kefarmasian harus berpedoman pada standar pelayanan kefarmasian.

Rumah Sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Pelayanan kefarmasian di rumah sakit merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari pelaksanaan upaya kesehatan yang harus senantiasa mengacu pada Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Salah satu tuntutan yang ada dalam Standar Pelayanan Kefarmasian maupun Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit adalah *Dispensing Sediaan Steril* sehingga diperlukan pelatihan bagi tenaga kefarmasian khususnya Apoteker di Rumah Sakit. Untuk itu, Modul Pelatihan *Dispensing Sediaan Obat Steril Bagi Tenaga Apoteker di Rumah Sakit* disusun untuk menjadi acuan dalam pelaksanaan pelatihan pelayanan kefarmasian di rumah sakit, sehingga mutu tenaga apoteker dalam pelayanan kefarmasian akan semakin meningkat.

Kami menyampaikan terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada tim penyusun dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan Modul Pelatihan *Dispensing Sediaan Obat Steril Bagi Tenaga Apoteker Rumah Sakit*. Semoga Modul pelatihan ini bermanfaat bagi tenaga kefarmasian di Rumah Sakit dalam melaksanakan praktik profesinya.

Jakarta

Plt. Direktur Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan

**drg. Arianti Anaya, M.K.M**

NIP. 19640924199403200

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>SAMBUTAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>MATERI DASAR I REGULASI PELAYANAN KEFARMASIAN DI RUMAH SAKIT.....</b>	<b>5</b>
A.    DESKRIPSI SINGKAT.....	5
B.    TUJUAN PEMBELAJARAN.....	5
C.    POKOK BAHASAN.....	5
D.    METODE.....	5
E.    MEDIA DAN ALAT BANTU .....	6
F.    LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN .....	6
G.    URAIAN MATERI.....	7
H.    REFERENSI .....	11
I.    LAMPIRAN .....	11
<b>MATERI DASAR II KONSEP DASAR <i>DISPENSING</i> SEDIAAN OBAT STERIL.....</b>	<b>12</b>
A.    DESKRIPSI SINGKAT.....	12
B.    TUJUAN PEMBELAJARAN .....	12
C.    POKOK BAHASAN.....	12
D.    METODE.....	13
E.    MEDIA DAN ALAT BANTU .....	13
F.    LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.....	14
G.    URAIAN MATERI.....	15
H.    REFERENSI.....	19
I.    LAMPIRAN.....	19
A.    DESKRIPSI SINGKAT.....	20
B.    TUJUAN PEMBELAJARAN .....	20
C.    POKOK BAHASAN.....	20
D.    METODE.....	20
E.    MEDIA DAN ALAT BANTU .....	21
F.    LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.....	21
G.    URAIAN MATERI.....	23

H.	REFERENSI.....	25
I.	LAMPIRAN.....	25
<b>MATERI INTI 2 PENGKAJIAN RESEP/INSTRUKSI PENGOBATAN .....</b>		<b>26</b>
A.	DESKRIPSI SINGKAT.....	26
B.	TUJUAN PEMBELAJARAN .....	26
C.	POKOK BAHASAN.....	26
D.	METODE.....	27
E.	MEDIA DAN ALAT BANTU .....	27
F.	LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.....	27
G.	URAIAN MATERI.....	30
H.	REFERENSI.....	33
I.	LAMPIRAN.....	34
<b>MATERI INTI 3 MANAJEMEN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA, PENANGANAN TUMPAHAN DAN LIMBAH DALAM PROSES <i>DISPENSING</i> SEDIAAN OBAT STERIL .....</b>		<b>35</b>
A.	DESKRIPSI SINGKAT.....	35
B.	TUJUAN PEMBELAJARAN .....	35
C.	POKOK BAHASAN.....	36
D.	METODE.....	36
E.	MEDIA DAN ALAT BANTU .....	36
F.	LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.....	37
G.	URAIAN MATERI.....	39
H.	REFERENSI.....	50
I.	LAMPIRAN.....	50
<b>MATERI INTI 4 PROSEDUR PENYIAPAN PELAYANAN <i>DISPENSING</i> SEDIAAN OBAT STERIL.....</b>		<b>51</b>
A.	DESKRIPSI SINGKAT.....	51
B.	TUJUAN PEMBELAJARAN .....	51
C.	POKOK BAHASAN.....	51
D.	METODE.....	52
E.	MEDIA DAN ALAT BANTU .....	52
F.	LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.....	53
G.	URAIAN MATERI.....	56
H.	REFERENSI.....	58

I.	LAMPIRAN.....	59
<b>MATERI INTI 5 PERACIKAN SEDIAAN OBAT STERIL .....</b>		<b>60</b>
A.	DESKRIPSI SINGKAT.....	60
B.	TUJUAN PEMBELAJARAN .....	60
C.	POKOK BAHASAN.....	60
D.	METODE.....	62
E.	MEDIA DAN ALAT BANTU .....	62
F.	LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN.....	62
G.	URAIAN MATERI.....	67
H.	REFERENCE.....	102
I.	LAMPIRAN.....	103
<b>MATERI INTI 6 PENYIMPANAN DAN DISTRIBUSI OBAT.....</b>		<b>104</b>
A.	DESKRIPSI SINGKAT.....	104
B.	TUJUAN PEMBELAJARAN .....	104
C.	POKOK BAHASAN.....	104
D.	METODE.....	105
E.	MEDIA DAN ALAT BANTU .....	105
F.	LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.....	105
G.	URAIAN MATERI.....	109
H.	REFERENSI.....	114
I.	LAMPIRAN.....	114
<b>MATERI INTI 7 PELAYANAN INFORMASI OBAT .....</b>		<b>115</b>
A.	DESKRIPSI SINGKAT.....	115
B.	TUJUAN PEMBELAJARAN .....	115
C.	POKOK BAHASAN.....	115
D.	METODE.....	116
E.	MEDIA DAN ALAT BANTU .....	116
F.	LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.....	117
G.	URAIAN MATERI.....	119
H.	REFERENSI.....	125
I.	LAMPIRAN.....	126
<b>MATERI INTI 8 DOKUMENTASI KEGIATAN <i>DISPENSING</i> SEDIAAN STERIL .</b>		<b>127</b>
A.	DESKRIPSI SINGKAT.....	127
B.	TUJUAN PEMBELAJARAN .....	127

C.	POKOK BAHASAN.....	127
D.	METODE.....	129
E.	MEDIA DAN ALAT BANTU .....	129
F.	LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.....	129
G.	URAIAN MATERI.....	134
H.	REFERENSI.....	164
I.	LAMPIRAN.....	164
	<b>MATERI PENUNJANG 1 <i>BUILDING LEARNING COMMITMENT (BLC)</i> .....</b>	<b>165</b>
A.	DESKRIPSI SINGKAT.....	165
B.	TUJUAN PEMBELAJARAN .....	165
C.	URAIAN MATERI.....	166
	<b>MATERI PENUNJANG 2 RENCANA TINDAK LANJUT .....</b>	<b>174</b>
A.	DESKRIPSI SINGKAT.....	174
B.	TUJUAN PEMBELAJARAN .....	174
C.	URAIAN MATERI.....	174
	<b>MATERI PENUNJANG 3 ANTI KORUPSI.....</b>	<b>179</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Suhu Penyimpanan dan BUD .....	33
Tabel 2 Durasi penugasan lapangan sesuai pokok bahasan .....	66
Tabel 3 Spesifikasi bahan dan pada saat apa saja (indikasi) APD digunakan .....	71
Tabel 4 Tahapan kegiatan dekontaminasi yang benar sesuai standar .....	80
Tabel 5 Variasi dan macam bentuk dose form (sediaan jadi) ampul.....	84
Tabel 6 Variasi dan macam bentuk dose form (sediaan jadi) vial .....	89
Tabel 7 Simulasi latihan untuk teknik pelarutan dengan berbagai konsentrasi obat.....	91
Tabel 8 Penggolongan berbagai gelas ditinjau dari susunan kimianya .....	98
Tabel 9 Formulir Permintaan Pencampuran .....	141
Tabel 10 Formulir Permintaan TPN .....	142
Tabel 11 Formulir Permintaan Handling Sitostatika .....	143
Tabel 12 Formulir Penyiapan Pencampuran.....	144
Tabel 13 Formulir Penyiapan TPN .....	145
Tabel 14 Formulir Permintaan Handling Sitostatika .....	146
Tabel 15 Formulir Permintaan Obat .....	147
Tabel 16 Formulir Permintaan TPN .....	148
Tabel 17 Formulir Permintaan Handling Sitostatika .....	150
Tabel 18 Formulir Pembersihan BSC/LAF .....	151
Tabel 19 Formulir Pembersihan Ruangan .....	152
Tabel 20 Formulir Pembersihan Fasilitas .....	153
Tabel 21 Formulir Supervisi Ruangan .....	154
Tabel 22 Formulir Supervisi Ruangan .....	155
Tabel 23 Formulir Supervisi Ruangan .....	156
Tabel 24 Formulir Supervisi Petugas .....	157
Tabel 25 Laporan Kecelakaan Kerja Penanganan IV Admixture .....	158
Tabel 26 Formulir Uji Berkala Mikrobiologi.....	159
Tabel 27 Formulir Hasil Uji Berkala Mikrobiologi .....	160
Tabel 28 Formulir Uji Partikel.....	161
Tabel 29 Formulir Data Uji Tekanan Udara .....	161
Tabel 30 Formulir Kalibrasi alat .....	162

Tabel 31 Formulir Rekap Data Kalibrasi .....	162
Tabel 32 Formulir Data Penggunaan LAF/BSC .....	163
Tabel 33 Formulir Rekap Data Pemeriksaan Kesehatan .....	163

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tahapan proses dispensing .....	16
Gambar 2 Alur proses dispensing sediaan .....	17
Gambar 3 Alur Balanced Score Card .....	24
Gambar 4 Alur Upaya Pencegahan Kecelakaan Akibat Kerja Dan Penyakit Akibat Kerja .....	43
Gambar 5 Langkah cuci tangan dengan handrub .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 6 Langkah cuci tangan dengan handwash (sabun cair) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 7 Bagian-bagian Ampul.....	84
Gambar 8 Teknik mematahkan/membuka ampul .....	85
Gambar 9 Bagian-bagian Sduit (syringe) .....	85
Gambar 10 Penanda ukuran volume.....	86
Gambar 11 Bagian Needle pada syringe .....	86
Gambar 12 Bagian – bagian vial.....	90
Gambar 13 Bagian soft bag .....	99
Gambar 14 Bagian Flabot .....	99

KEPUTUSAN DIREKTUR PELAYANAN KEFARMASIAN DIREKTORAT  
JENDERAL KEFARMASIAN DAN ALAT KESEHATAN NOMOR  
HK.02.03/1/01.03/2021

TENTANG  
PEMBENTUKAN TIM PENYUSUN MODUL PELATIHAN *DISPENSING*  
SEDIAAN OBAT STERIL DI RUMAH SAKIT

Menimbang : a. bahwa untuk meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian, khususnya dalam *Dispensing* Sediaan Obat Steril, perlu dilakukan penyusunan Modul Pelatihan *Dispensing* Sediaan Obat Steril di Rumah Sakit;

b. bahwa untuk penyusunan Modul Pelatihan *Dispensing* Sediaan Obat Steril di Rumah Sakit perlu dibentuk Tim Penyusun;

c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Direktur tentang Tim penyusunan Modul Pelatihan *Dispensing* Sediaan Obat Steril di Rumah Sakit.

Mengingat : 1. Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan;

2. Undang-Undang No. 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit;

3. Peraturan Pemerintah No. 51 Tahun 2009 Tentang Pekerjaan Kefarmasian;

4. Peraturan Pemerintah No. 47 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakitan;

5. Peraturan Menteri Kesehatan No. 72 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit;

6. Peraturan Menteri Kesehatan No. 12 Tahun 2020 Tentang Akreditasi Rumah Sakit;

7. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 25 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kesehatan;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR PELAYANAN KEFARMASIAN TENTANG TIM PENYUSUN MODUL PELATIHAN *DISPENSING* SEDIAAN OBAT STERIL DI RUMAH SAKIT.
- KESATU : Membentuk Tim Penyusun Modul Pelatihan *Dispensing* Sediaan Obat Steril di Rumah Sakit, dengan susunan sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Direktur.
- KEDUA : Tim bertugas untuk menyusun dan memberi masukan pada Modul Pelatihan *Dispensing* Sediaan Obat Steril di Rumah Sakit
- KETIGA : Tugas Tim sebagaimana dimaksud dalam Diktum Kedua mulai berlaku pada saat ditetapkan Keputusan ini.
- KEEMPAT : Dalam melaksanakan tugasnya Tim bertanggung jawab dan menyampaikan laporan paling lambat 1 (satu) bulan setelah tugas dilaksanakan kepada Direktur.
- KELIMA : Segala pembiayaan yang timbul atas pelaksanaan tugas Tim dibebankan pada DIPA Direktorat Tahun 2021.
- KEENAM : Keputusan Direktur ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Jakarta  
pada tanggal : 4 Januari 2021  
DIREKTUR PELAYANAN KEFARMASIAN

TTD

DITA NOVIANTI S.A., Apt. MM  
NIP. 19731123 199803 2 002

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN DIREKTUR  
PELAYANAN KEFARMASIAN  
NOMOR HK.02.03/1/01.03/2021  
TENTANG  
TIM PENYUSUN MODUL  
PELATIHAN  
*DISPENSING* SEDIAAN OBAT  
STERIL  
DI RUMAH SAKIT

SUSUNAN KEANGGOTAAN TIM PENYUSUN MODUL  
PELATIHAN *DISPENSING* SEDIAAN OBAT STERIL DI RUMAH  
SAKIT

Pengarah	:	Direktur Pelayanan Kefarmasian
Ketua	:	Dina Sintia Pamela, S.Si., Apt., M.Farm
Sekretaris	:	Sri Suratini S.Si., Apt., M.Farm
Anggota	:	1. Muhammad Zulfikar Biruni, Apt., MPH.
		2. Nuning Kurniasih, S.Si, Apt, M.Si
		3. Dwi Subarti, S.Farm., Apt., M.Sc
		4. Nur'aeni, S.Far., Apt
		a. Adriany, S.Si., Apt
		b. Rizqi Machdawati, S.Farm., Apt
		c. Nurul Jasmine, S.Farm
		d. Ahmad Zainul Kamal, S.Farm., Apt
		e. dr. Sari Hayuningtyas (Puslat SDMK)
Tim Ahli	:	2. 1.Dra. L. Endang Budiarti, Apt., M.Sc
		2. Dra. Arofa Idha, Apt., M.Farm
		3. Dr. Rina Mutiara, Apt., M.Pharm
		4. Asri, S.Si., Apt., M.Sc
		5. Dr. Ahmad Subhan, S.Si., Apt., M.Sc

6. Dra. Kusreni, Apt
7. Dra. Yuri Pertamasari, Apt

DIREKTUR PELAYANAN KEFARMASIAN  
TTD

DITA NOVIANTI S.A., Apt. MM  
NIP. 19731123 199803 2 002

# **MATERI DASAR I**

## **REGULASI PELAYANAN KEFARMASIAN DI RUMAH SAKIT**

### **A. DESKRIPSI SINGKAT**

Modul ini menjelaskan mengenai regulasi pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit. Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan Rumah Sakit yang berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang bermutu dan terjangkau bagi semua lapisan masyarakat termasuk pelayanan farmasi klinik. *Dispensing* sediaan obat steril termasuk dalam pelayanan farmasi klinik yang diatur dalam standar pelayanan kefarmasian.

### **B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

#### 1. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti mata pelatihan ini peserta mampu memahami regulasi pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit.

#### 2. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi ini, Peserta dapat:

- a. Menjelaskan Kebijakan Nasional dalam pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit
- b. Menjelaskan Pelayanan Kefarmasian dalam Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit

### **C. POKOK BAHASAN**

#### 1. Kebijakan Nasional dalam pelayanan Kefarmasian rumah sakit:

- a. Kebijakan tentang rumah sakit
- b. Standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit

#### 2. Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit:

- a. Pelayanan Kefarmasian dan Penggunaan Obat

### **D. METODE**

1. Ceramah Tanya Jawab



2. Curah Pendapat

#### **E. MEDIA DAN ALAT BANTU**

1. Bahan presentasi
2. Laptop
3. LCD proyektor
4. *Pointer*

#### **F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Berikut disampaikan langkah-langkah kegiatan dalam proses pembelajaran materi ini.

##### **Langkah 1.**

Pengkondisian

1. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas, mulailah dengan perkenalan. Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi tempat bekerja, materi yang akan disampaikan.
2. Sampaikan tujuan pembelajaran materi ini dan pokok bahasan yang akan disampaikan, sebaiknya dengan menggunakan bahan tayang.

##### **Langkah 2.**

Materi Kebijakan Nasional dalam pelayanan Kefarmasian rumah sakit

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Kebijakan Nasional dalam pelayanan kefarmasian rumah sakit, meliputi kebijakan tentang rumah sakit dan standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit
2. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
3. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### **Langkah 3.**

Materi Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit bab Pelayanan Kefarmasian dan Penggunaan Obat

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit BAB Pelayanan Kefarmasian dan Penggunaan Obat.
2. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
3. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **G. URAIAN MATERI**

### **Pokok Bahasan 1.**

Kebijakan Nasional Dalam Pelayanan Kefarmasian Rumah Sakit

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Berdasarkan peraturan perundang-undangan, klasifikasi rumah sakit ditetapkan berdasarkan kemampuan pelayanan, fasilitas kesehatan, sarana penunjang, dan sumber daya manusia.

Salah satu pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit adalah pelayanan kefarmasian. Pelayanan Kefarmasian di rumah sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan rumah sakit. Pelayanan kefarmasian terdiri dari:

1. pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai yang dilakukan oleh instalasi farmasi sistem satu pintu; dan
2. pelayanan farmasi klinis

Pelayanan Kefarmasian di rumah sakit dilaksanakan sesuai dengan Standar Pelayanan Kefarmasian di rumah sakit yang diatur oleh Menteri. Kegiatan tersebut harus didukung oleh sumber daya manusia, sarana, dan peralatan.

Apoteker khususnya yang bekerja di rumah sakit dituntut untuk merealisasikan perluasan paradigma pelayanan kefarmasian dari orientasi produk menjadi

orientasi pasien. Untuk itu kompetensi apoteker perlu ditingkatkan secara terus menerus agar perubahan paradigma tersebut dapat diimplementasikan. Apoteker harus dapat memenuhi hak pasien agar terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan termasuk tuntutan hukum.

Apoteker bertanggung jawab terhadap pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai di rumah sakit yang menjamin seluruh rangkaian kegiatan perbekalan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai sesuai dengan ketentuan yang berlaku serta memastikan kualitas, manfaat, dan keamanannya. Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai merupakan suatu siklus kegiatan, dimulai dari pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian, dan administrasi yang diperlukan bagi kegiatan Pelayanan Kefarmasian.

Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai harus dilaksanakan secara multidisiplin, terkoordinir dan menggunakan proses yang efektif untuk menjamin kendali mutu dan kendali biaya. Dalam ketentuan Pasal 15 ayat (3) Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit menyatakan bahwa pengelolaan alat kesehatan, sediaan farmasi, dan bahan medis habis pakai di rumah sakit harus dilakukan oleh instalasi farmasi sistem satu pintu. Alat kesehatan yang dikelola oleh instalasi farmasi sistem satu pintu berupa alat medis habis pakai/peralatan non elektromedik, antara lain alat kontrasepsi (IUD), alat pacu jantung, implan, dan *stent*.

Pelayanan farmasi klinis merupakan pelayanan langsung yang diberikan apoteker kepada pasien dalam rangka meningkatkan *outcome* terapi dan meminimalkan risiko terjadinya efek samping karena Obat, untuk tujuan keselamatan pasien (*patient safety*) sehingga kualitas hidup pasien (*quality of life*) terjamin.

Pelayanan farmasi klinis yang dilakukan meliputi:

1. Pengkajian dan Pelayanan Resep;
2. Penelusuran Riwayat Penggunaan Obat;
3. Rekonsiliasi Obat;
4. Pelayanan Informasi Obat (PIO);
5. Konseling;
6. Visite;

7. Pemantauan Terapi Obat (PTO);
8. Monitoring Efek Samping Obat (MESO);
9. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO);
10. *Dispensing* Sediaan Steril; dan
11. Pemantauan Kadar Obat dalam Darah (PKOD);

*Dispensing* sediaan steril harus dilakukan di instalasi farmasi dengan teknik aseptik untuk menjamin sterilitas dan stabilitas produk dan melindungi petugas dari paparan zat berbahaya serta menghindari terjadinya kesalahan pemberian obat.

*Dispensing* sediaan steril bertujuan:

1. Menjamin agar pasien menerima obat sesuai dengan dosis yang dibutuhkan;
2. Menjamin sterilitas dan stabilitas produk;
3. Melindungi petugas dari paparan zat berbahaya; dan
4. Menghindari terjadinya kesalahan pemberian obat.

Kegiatan *Dispensing* sediaan steril meliputi:

1. Pencampuran Obat Suntik
2. Penyiapan Nutrisi Parenteral
3. Penanganan Sediaan Sitostatik

## **Pokok Bahasan 2.**

Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit fokus Standar Pelayanan Kefarmasian dan Penggunaan Obat

Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit merupakan acuan dalam melakukan akreditasi atau penilaian mutu dan keselamatan pasien di rumah sakit. Standar tersebut dikelompokkan menurut fungsi yang terkait dengan penyediaan pelayanan bagi pasien; juga dengan upaya menciptakan organisasi rumah sakit yang aman, efektif, dan terkelola dengan baik. Fungsi-fungsi tersebut tidak hanya berlaku untuk rumah sakit secara keseluruhan tapi juga untuk setiap unit, departemen atau layanan yang ada dalam organisasi rumah sakit tersebut. Standar Pelayanan Kefarmasian dan Penggunaan Obat merupakan kelompok standar pelayanan berfokus pasien dan merupakan komponen yang penting dalam pengobatan simptomatik, preventif, kuratif, paliatif dan rehabilitatif terhadap penyakit dan berbagai kondisi, serta mencakup sistem dan proses yang

digunakan rumah sakit dalam memberikan farmakoterapi kepada pasien. Pelayanan kefarmasian dan penggunaan obat dilakukan secara multidisiplin dalam koordinasi para staf di rumah sakit.

Pelayanan Kefarmasian adalah pelayanan langsung dan bertanggungjawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dan alat Kesehatan dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Pelayanan kefarmasian di rumah sakit bertujuan untuk menjamin mutu, manfaat, keamanan, serta khasiat sediaan farmasi dan alat Kesehatan; menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian; melindungi pasien, masyarakat, dan staf dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*); menjamin system pelayanan kefarmasian dan penggunaan obat yang lebih aman (*medication safety*); menurunkan angka kesalahan penggunaan obat.

Praktik penggunaan obat yang tidak aman (*unsafe medication practices*) dan kesalahan penggunaan obat (*medication errors*) adalah penyebab utama cedera dan bahaya yang dapat dihindari dalam sistem pelayanan Kesehatan di seluruh dunia. Oleh karena itu rumah sakit harus mematuhi peraturan perundang-undangan, membuat sistem pelayanan kefarmasian dan penggunaan obat yang lebih aman dengan menerapkan prinsip rancang proses yang efektif, implementasi dan peningkatan mutu terhadap seleksi, pengadaan, penyimpanan, peresepan atau permintaan obat atau instruksi pengobatan, penyalinan (*transcribing*), pendistribusian, penyiapan (*Dispensing*), pemberian, pendokumentasian, dan pemantauan terapi obat serta senantiasa berupaya menurunkan kesalahan penggunaan obat.

Penyiapan obat steril dimaksudkan untuk menjamin keamanan, mutu, manfaat dan khasiatnya. Untuk itu rumah sakit harus menyiapkan pedoman dan standar prosedur operasional penyiapan obat steril. Rumah sakit juga menyediakan tempat penyiapan obat steril dan staf yang terlatih sesuai dengan peraturan perundangan. Penyiapan obat steril (pencampuran obat intravena, epidural, nutrisi parenteral dan pengemasan kembali obat suntik ) harus dilakukan dalam ruang bersih (*cleanroom*) yang dilengkapi *Laminar Air Flow Cabinet*. Staf yang menyiapkan obat steril adalah staf yang telah dilatih prinsip penyiapan obat dengan Teknik Aseptik dengan dibuktikan adanya sertifikat pelatihan. Staf selalu

menggunakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai saat melakukan penyiapan obat steril.

## **H. REFERENSI**

1. Undang Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit
2. Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakit
3. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit
4. Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1.1 (Bab PKPO)

## **I. LAMPIRAN**

Panduan diskusi

## **MATERI DASAR II**

### **KONSEP DASAR *DISPENSING* SEDIAAN OBAT STERIL**

#### **A. DESKRIPSI SINGKAT**

Konsep dasar *Dispensing* sediaan steril adalah proses pelayanan permintaan sediaan steril melalui resep dengan melalui tahapan telaah, penyiapan kertas kerja formula, menyiapkan proses pelabelan, proses rekonstitusi dan dilusi dengan teknik aseptik, kontrol kualitas, dikemas dan didistribusikan dengan aman. Dukungan fasilitas standar, sumber daya manusia yang kompeten, alat pelindung diri yang memadai maupun regulasi dan penjaminan mutu merupakan persyaratan yang harus dipenuhi

#### **B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami Konsep Dasar *Dispensing* Sediaan Obat Steril

2. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi ini, Peserta dapat menjelaskan:

- a. Konsep dasar *Dispensing* Sediaan Obat Steril
- b. Standar *Dispensing* Sediaan Obat Steril

#### **C. POKOK BAHASAN**

1. Konsep dasar *Dispensing* Sediaan Obat Steril

- a. Definisi *Dispensing*
- b. Alur
- c. Risiko potensial dalam rekonstitusi sediaan steril
- d. *Medication errors* dalam rekonstitusi sediaan steril

2. Standar terkait *Dispensing* sediaan Steril

- a. Standar rekonstitusi sediaan steril
  - 1) Standar rekonstitusi sediaan obat steril (USP 797)
  - 2) Standar rekonstitusi sediaan obat bersifat *Hazardous* (USP 800)

3) Standar keamanan rekonstitusi sediaan obat steril (ISMP)

b. Standar *IV-admixture*, TPN, *Handling Cytotoxic*

- 1) Labeling
- 2) Penetapan Kadaluwarsa (BUD)
- 3) Pengendalian persediaan, penyimpanan, limbah, tumpahan
- 4) Regulasi (Kebijakan, Panduan/SPO)
- 5) Alur *Dispensing* Sediaan Obat Steril
- 6) SDM (kompetensi, *hygiene*, training, evaluasi)
- 7) Fasilitas (*Protection from Airborne Contaminants, Facility Design and Environmental Controls, Creating Areas to Achieve Easily Cleanable Conditions, Water Sources, Placement and Movement of Materials*, kalibrasi)
- 8) Peralatan proses rekonstitusi
- 9) Kebersihan dan Disinfeksi area rekonstitusi (*Cleaning, Disinfecting, and Applying Sporicidal Agents In Compounding Areas*)
- 10) Jaminan keamanan: kontrol kualitas sediaan obat steril (visual Inspection, Sterility Testing), kalibrasi (LAF), monitoring (*Microbiological Air And Surface Monitoring 6.1 General Monitoring Requirements 6.2 Monitoring Air Quality For Viable Airborne Particles 6.3 Monitoring Surfaces For Viable Particles*)
- 11) Pengelolaan sediaan obat steril: Penyimpanan, pengemasan, pengiriman/transportasi
- 12) Pencatatan dan dokumentasi (formulasi dan proses *Dispensing*)

#### **D. METODE**

Ceramah Tanya Jawab

#### **E. MEDIA DAN ALAT BANTU**

1. Laptop
2. LCD
3. *Flipchart*
4. Spidol



5. APD
6. Film

## **F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran ini menguraikan tentang kegiatan fasilitator dan peserta dalam proses pembelajaran berlangsung (1 JPL @ 45 menit untuk teori adalah sebagai berikut:

### **1. Teori (1 JPL)**

#### **Langkah 1**

##### **Pengkondisian (10 Menit)**

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas, mulailah dengan perkenalan. Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi/unit tempat bekerja dan judul materi yang akan dibawakan
- b. Menciptakan suasana nyaman dan mendorong kesiapan peserta untuk menerima materi dengan menyepakati proses pembelajaran
- c. Dilanjutkan dengan judul materi, deskripsi singkat, tujuan pembelajaran serta ruang lingkup pokok bahasan yang akan dibahas pada sesi ini

#### **Langkah 2**

##### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (35 menit)**

Konsep dasar *Dispensing* Sediaan Obat Steril

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang konsep dasar *Dispensing* Sediaan Obat Steril menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, dan selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### **Langkah 3**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

Standar *Dispensing* Sediaan Obat Steril

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Standar *Dispensing* Sediaan Obat Steril dengan bahan tayang
2. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
3. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **G. URAIAN MATERI**

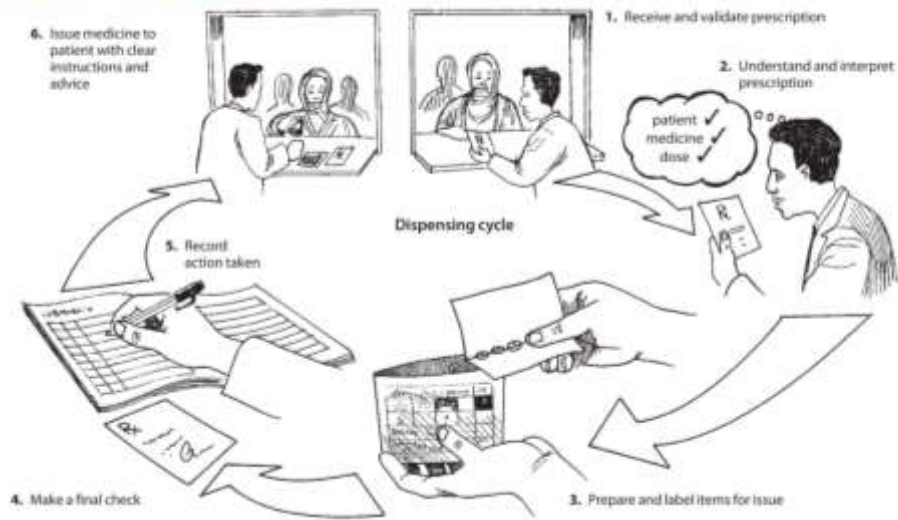
### **A. Konsep dasar *Dispensing* Sediaan Obat Steril**

#### **1. Definisi**

*Dispensing*: proses pelayanan resep kepada seorang pasien dengan benar dan akurat. Dalam proses ini diperlukan interpretasi resep yang benar sesuai dengan harapan dokter dan akurasi obat dalam penyiapan, label dan informasi yang benar kepada pasien (referensi: MDS3, 30,.1)

Ruang lingkup sediaan obat steril meliputi: obat suntik, obat mata, cairan yang masuk kedalam tubuh sebagai pembilasan, cairan untuk merendam jaringan.

Figure 30-2 The dispensing cycle



Gambar 1 Tahapan proses dispensing

Dalam proses penyiapan (*preparation*) kadang diperlukan perubahan bentuk sediaan (*compounding*) karena kondisi klinis seorang pasien, sehingga sangat diperlukan menjaga dosis, stabilitas dan bebas kontaminasi.

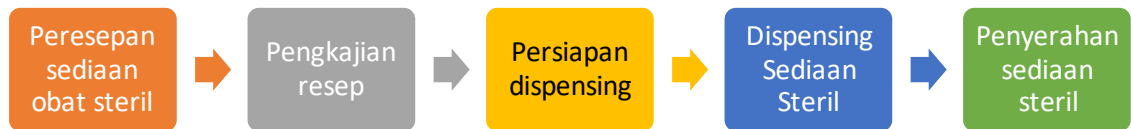
Sediaan obat steril adalah sediaan obat yang terjaga mutu stabilitasnya dan sterilitasnya (bebas kontaminasi) sampai digunakan pasien.

Ruang lingkup proses *compounding* sediaan obat steril meliputi proses: *combining, admixing, diluting, pooling, reconstituting, repackaging*

Untuk melaksanakan proses *dispensing* yang baik, maka diperlukan kompetensi staf, kondisi lingkungan bersih lingkungan fisik, rak obat, permukaan tempat kerja, peralatan dan bahan lain termasuk kemasan

2. Alur: merupakan alur proses *dispensing* sediaan obat steril, merupakan bagian dari tahapan proses *dispensing* obat.

Gambar alur proses *dispensing* sediaan obat steril



Gambar 2 Alur proses dispensing sediaan

3. Risiko potensial dalam rekonstitusi sediaan steril

a. Risiko potensial terhadap sediaan obat steril

Risiko potensial terhadap sediaan obat steril meliputi ketepatan dosis, kontaminasi, stabilitas sediaan jadi obat steril

b. Risiko terhadap petugas

Risiko potensial terhadap petugas adalah gangguan Kesehatan akibat paparan obat, kecelakaan kerja karena tertusuk jarum atau kecelakaan lain karena fasilitas tidak standar

c. Risiko terhadap lingkungan (jika sitostatika atau obat lain bersifat *hazard*) berupa hamburan yang potensial memapar orang yang ada disekitarnya

4. *Medication errors* dalam rekonstitusi sediaan steril

Dalam survey Tahun 2009, dilaporkan oleh ISMP bahwa 30% rumah sakit mengalami kejadian *medication error* terkait peracikan.

Sebuah studi observasi di lima rumah sakit tentang keakuratan penyiapan injeksi volume kecil dan besar, larutan kemoterapi, dan nutrisi parenteral (PN) menunjukkan tingkat kesalahan rata-rata sebesar 9%, yang berarti hampir 1 dari 10 produk tidak disiapkan dengan benar. Tingkat kesalahan untuk larutan yang kompleks seperti nutrisi parenteral sangat tinggi yaitu 37% untuk persiapan manual dan 22% untuk penyiapan yang sebagian otomatis. Survei menunjukkan bahwa 30% rumah sakit telah mengalami kejadian pasien yang melibatkan kesalahan peracikan dalam 5 Tahun terakhir)

B. Standar terkait terkait *dispensing* sediaan Steril

1. Standar rekonstitusi sediaan steril

a. Standar rekonstitusi sediaan obat steril (USP 797)

b. Standar rekonstitusi sediaan obat bersifat *Hazardous* (USP 800)

- c. Standar keamanan rekonstitusi sediaan obat steril (ISMP)
2. Standar *IV-admixture, TPN, Handling Cytotoxic* (ISMP)
- a. *Policies and Procedures for Compounding Sterile Preparations*
  - b. *Order Entry and Verification*
  - c. *Drug Inventory Storage*
  - d. *Assembling Products and Supplies for Preparation Compounding*
  - e. *Drug Conservation Compounding Performed Outside the Pharmacy*
  - f. *IV Admixture Service Preparation of Source/Bulk Containers*
  - g. *Technology/Automation Used for Compounding CSPs, including barcode scanning and gravimetrics Automated Compounding (Pumping) Systems*
  - h. *Quality Control/Final Verification Product Labeling Staff Management (USP)*
  - i. *Labeling (Pelabelan)*
  - j. Penetapan Kadaluwarsa (BUD)
  - k. Pengendalian persediaan, penyimpanan, limbah, tumpahan
  - l. Regulasi (Kebijakan, Panduan/SPO)
  - m. Alur *Dispensing* Sediaan Obat Steril
  - n. Sumber Daya Manusia (kompetensi, Hygiene, training, evaluasi)
  - o. Fasilitas (*Protection from Airborne Contaminants, Facility Design and Environmental Controls, Creating Areas to Achieve Easily Cleanable Conditions, Water Sources, Placement and Movement of Materials*, kalibrasi)
  - p. Peralatan proses rekonstitusi
  - q. Kebersihan dan Disinfeksi area rekonstitusi (*Cleaning, Disinfecting, And Applying Sporicidal Agents In Compounding Areas*)
  - r. Jaminan keamanan: control kualitas sediaan obat steril (Visual Inspection, Sterility Testing), kalibrasi (LAF), monitoring (*MICROBIOLOGICAL AIR AND SURFACE MONITORING 6.1 General Monitoring Requirements 6.2 Monitoring Air Quality For Viable Airborne Particles 6.3 Monitoring Surfaces For Viable Particles*)

- s. Pengelolaan sediaan obat steril: Penyimpanan, pengemasan, pengiriman/transportasi
- t. Pencatatan dan dokumentasi (formulasi dan proses *dispensing*)

## H. REFERENSI

1. Institute for Safe Medication Practices, *ISMP Guide for Safe Preparation of Compounded Sterile Preparations*, 2016, p1-22
2. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit
3. Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, Kementerian Kesehatan., 2019
4. Pedoman Pencampuran Obat Suntik dan Penanganan Sediaan Sitostatika, Kemenkes., 2009
5. USP, *USP General Chapter <800>Hazardous Drugs— Handling in Healthcare Settings*, The United States Pharmacopeial., USA, 2020
6. USP 797, *Pharmaceutical Compounding—Sterile Preparations*, 2019
7. WHO, *Guide to good storage practices for pharmaceuticals*, 2003
8. Management Sciences for Health, Chapter 30:Ensuring Good *Dispensing Practices*, 2012

## I. LAMPIRAN

Panduan diskusi

**MATERI INTI 1**  
**PERENCANAAN KEBUTUHAN UNTUK PELAYANAN *DISPENSING***  
**SEDIAAN OBAT STERIL**

**A. DESKRIPSI SINGKAT**

Perencanaan kebutuhan pelayanan *dispensing* sediaan obat steril meliputi pemahaman sejauh mana kebutuhan rumah sakit tentang pelayanan sediaan obat steril, standar yang harus dipenuhi dan perencanaan pelayanan yang mampu laksana yang dituangkan dalam proposal.

**B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Tujuan Pembelajaran Umum  
setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menyusun perencanaan kebutuhan untuk Pelayanan *dispensing* obat steril
2. Tujuan Pembelajaran Khusus  
Setelah mengikuti materi ini, Peserta mampu:
  - a. Mengidentifikasi persyaratan kebutuhan *Dispensing* Sediaan Obat Steril
  - b. Menyusun perencanaan *Dispensing* Sediaan Obat Steril terhadap kondisi rumah sakit

**C. POKOK BAHASAN**

1. Persyaratan kebutuhan *Dispensing* Sediaan Obat Steril
  - a. Fasilitas: *clean room*, BSC
  - b. Teknik aseptik
  - c. Alat Perlindungan Diri
  - d. Sumber Daya Manusia bersertifikat
  - e. Standar Prosedur Operasional
  - f. *Quality Assurance*
2. Perencanaan *Dispensing* Sediaan Obat Steril (*IV Admixture*, TPN, *Handling Cytotoxic*) terhadap kondisi rumah sakit
  - a. KAK (Kerangka Acuan Kegiatan)
  - b. Perhitungan kebutuhan

**D. METODE**

1. Ceramah tanya jawab (CTJ)
2. Curah Pendapat
3. Latihan menyusun perencanaan *IV Admixture*

#### **E. MEDIA DAN ALAT BANTU**

1. Laptop
2. LCD
3. Flipchart
4. Spidol
5. APD
6. Film rekonstitusi sediaan obat steril
7. Formulir perencanaan

#### **F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran ini menguraikan tentang kegiatan fasilitator dan peserta dalam proses pembelajaran berlangsung (1 JPL @ 45 menit untuk teori dan 2 JPL @ 45 menit untuk penugasan), adalah sebagai berikut:

##### **1. Teori (1 JPL)**

###### **Langkah 1**

###### **Pengkondisian (10 Menit)**

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas, mulailah dengan perkenalan. Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi/unit tempat bekerja dan judul materi yang akan dibawakan
- b. Menciptakan suasana nyaman dan mendorong kesiapan peserta untuk menerima materi dengan menyepakati proses pembelajaran
- c. Dilanjutkan dengan judul materi, deskripsi singkat, tujuan pembelajaran serta ruang lingkup pokok bahasan yang akan dibahas pada sesi ini

###### **Langkah 2**

###### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (35 menit)**

Persyaratan kebutuhan *Dispensing* Sediaan Obat Steril



Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Persyaratan kebutuhan *Dispensing Sediaan Obat Steril*
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, dan selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### **Langkah 3**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

Perencanaan *Dispensing Sediaan Obat Steril (IV Admixture, TPN, Handling Cytotoxic)* terhadap kondisi rumah sakit

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Perencanaan *Dispensing Sediaan Obat Steril (IV Admixture, TPN, Handling Cytotoxic)* terhadap kondisi rumah sakit menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **2. Penugasan (2 JPL)**

### **Langkah 1**

Langkah pembelajaran:

1. Pelatih membagi Peserta menjadi 4 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang peserta.
2. Pelatih memberikan panduan latihan serta lembar kasus yang telah disediakan kepada masing-masing kelompok (10 menit)
3. Pelatih memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menyusun perencanaan kebutuhan untuk pelayanan *dispensing* steril

sesuai panduan dan lembar kasus yang diterima selama 20 menit, yang terdiri dari:

- a. KAK (Kerangka Acuan Kegiatan)
  - b. Perhitungan kebutuhan
4. Pelatih memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil yang sudah didiskusikan di depan kelas selama maksimal 10 menit tiap kelompok.
  5. Pelatih memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi dan memberikan masukan terhadap hasil presentasi kelompok.
  6. Pelatih memberi klarifikasi dan masukan terhadap hasil yang dipresentasikan kelompok. Waktu:  $2 \text{ JPL} \times 45 \text{ Menit} = 90 \text{ menit}$

## **G. URAIAN MATERI**

Pokok Bahasan 1.

Persyaratan kebutuhan *Dispensing* Sediaan Obat Steril

- a. Fasilitas: *clean room*, BSC
- b. Teknik aseptik
- c. Alat Perlindungan Diri
- d. Sumber Daya Manusia bersertifikat
- e. Standar Prosedur Operasional
- f. *Quality Assurance*

Pokok Bahasan 2.

Perencanaan *Dispensing* Sediaan Obat Steril (*IV Admixture*, TPN, *Handling Cytotoxic*) terhadap kondisi rumah sakit

- a. KAK (Kerangka Acuan Kegiatan)

Hal penting dalam pembuatan perencanaan adalah menetapkan tujuan dan jenis pelayanan yang akan dipilih oleh rumah sakit. Jenis pelayanan disesuaikan dengan kebutuhan rumah sakit, dukungan pimpinan, tim klinis dan pemangku kepentingan terkait dan sdm tersedia serta sarana prasarana. Pilihan pelayanan iv-admixture saja atau pelayanan TPN saja atau pelayanan sediaan obat steril non hazard (*iv-admixture*, TPN) dan sitostatika. Jenis

pelayanan dan jam pelayanan yang dipilih dan ditetapkan berdampak terhadap kinerja dan finansial organisasi.

### *Balanced Score card*

*Balanced Score card* adalah suatu pendekatan sistem mutu manajemen untuk evaluasi kinerja dalam rangka pencapaian visi dan strategi tidak hanya dilihat dari satu aspek (finansial) saja melainkan keseimbangan dari empat aspek terkait organisasi, yaitu indikator finansial (*Financial*), indikator kepuasan pelanggan (*Customer*), indikator penataan proses bisnis internal (*Internal Business Processes*) dan proses input (*Learning and Growth*)



Gambar 3 Alur *Balanced Score Card*

Suatu bentuk komunikasi manajemen dalam menyampaikan perencanaan agar materi diterima dan ada dampak manfaat terhadap rumah sakit, maka dituangkan dalam bentuk proposal.

Batang tubuh proposal disesuaikan dengan aturan rumah sakit masing-masing. Minimal memenuhi informasi tentang: Latar belakang, tujuan, manfaat, kegiatan program dengan uraiannya, cara melaksanakan, sasaran, jadwal, evaluasi program dan laporan

b. Perhitungan kebutuhan

Perhitungan anggaran sebagai bagian dari proposal dalam perhitungan finansial dapat mengikuti aturan rumah sakit atau seperti contoh terlampir mengikuti form anggaran berdasarkan BSC (*Balance Scorecard*).

Perlu diperhatikan dalam perencanaan tentang materi, satuan unit, frekuensi dan total biaya yang muncul sehingga mampu telusur, mengingat anggaran harus mampu dipertanggungjawabka jika ada audit.

## H. REFERENSI

1. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit
2. Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit, Kementerian Kesehatan., 2019
3. Pedoman Pencampuran Obat Suntik dan Penanganan Sediaan Sitostastika, Kemenkes., 2009
4. USP., 2008. Pharmaceutical Compounding, Steril Preparations., The United States Pharmacopeial., USA
5. Handbook on Injectable Drug, 19<sup>th</sup> Edition., ASHP., 2017
6. ASHP, 2012., *Guidelines on Compounding Sterile Preparations.*, American Society of Health-System Pharmacists USA

## I. LAMPIRAN

1. Panduan Penugasan
2. Film rekonstitusi sediaan obat steril
3. Formulir perhitungan anggaran

## **MATERI INTI 2**

### **PENGAJIAN RESEP/INSTRUKSI PENGOBATAN**

#### **A. DESKRIPSI SINGKAT**

Modul ini menjelaskan pengkajian resep/instruksi pengobatan yang dilakukan untuk menganalisis adanya masalah terkait obat suntik yang akan disiapkan sehingga dapat mengerti dan menginterpretasikan maksud resep yang dibuat dokter, membahas solusi masalah yang terdapat dalam resep bersama-sama dengan dokter penulis resep. Peserta melakukan pengkajian resep/instruksi pengobatan sesuai persyaratan administrasi, persyaratan farmasetik, dan persyaratan klinis. Peserta dapat mempelajari tentang cara penetapan batas waktu penggunaan, pemilihan pelarut yang sesuai, kondisi penyimpanan, dan perhitungan konsentrasi cairan.

#### **B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### 1. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan pengkajian resep/instruksi pengobatan

##### 2. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi ini, Peserta dapat:

- a. Menganalisis kesesuaian permintaan rekonstitusi obat dengan kebutuhan pasien
- b. Menentukan batas waktu penggunaan (*beyond use of date*)

#### **C. POKOK BAHASAN**

##### 1. Kesesuaian permintaan rekonstitusi obat dengan kebutuhan pasien

- a. Definisi rekonstitusi obat
- b. Kelengkapan permintaan rekonstitusi obat
- c. Interpretasi permintaan rekonstitusi obat
- d. Dosis obat
- e. Kesesuaian indikasi dan obat yang dibutuhkan pasien
- f. Tindak lanjut hasil analisis

2. Batas waktu penggunaan (*beyond use of date/BUD*)
  - a. Definisi batas waktu penggunaan (BUD)
  - b. Identifikasi pelarut
  - c. kondisi penyimpanan
  - d. penghitungan konsentrasi cairan
  - e. penentuan batas waktu penggunaan

#### **D. METODE**

1. Ceramah tanya jawab (CTJ)
2. Curah Pendapat
3. Latihan menyusun perencanaan *IV Admixture*

#### **E. MEDIA DAN ALAT BANTU**

1. Laptop
2. LCD
3. Flipchart
4. Spidol
5. APD
6. Video rekonstitusi sediaan obat steril
7. Formulir Permintaan dan Pengkajian

#### **F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran ini menguraikan tentang kegiatan fasilitator dan peserta dalam proses pembelajaran berlangsung (2 JPL @ 45 menit untuk teori dan 2 JPL @ 45 menit untuk penugasan, dan 5 JPL @ 60 menit untuk praktik lapangan), adalah sebagai berikut:

##### **1. Teori (2 JPL)**

###### **Langkah 1**

###### **Pengkondisian (10 Menit)**

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas, mulailah dengan perkenalan.

Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi/unit tempat bekerja dan judul materi yang akan dibawakan

- b. Menciptakan suasana nyaman dan mendorong kesiapan peserta untuk menerima materi dengan menyepakati proses pembelajaran
- c. Dilanjutkan dengan judul materi, deskripsi singkat, tujuan pembelajaran serta ruang lingkup pokok bahasan yang akan dibahas pada sesi ini

## **Langkah 2**

### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (35 menit)**

Kesesuaian permintaan rekonstitusi obat dengan kebutuhan pasien.

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang kesesuaian permintaan rekonstitusi obat dengan kebutuhan pasien menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, dan selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **Langkah 3**

### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

Batas waktu penggunaan (*beyond use of date/BUD*).

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang batas waktu penggunaan (*beyond use of date/BUD*) menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## 2. Penugasan (2 JPL= 90 menit)

Langkah Pembelajaran:

1. Peserta dibagi dalam 5 kelompok (10 Menit)
2. Masing-masing kelompok terdiri dari maksimal 4 orang peserta
3. Masing-masing kelompok memilih ketua kelompok dan sekretaris
4. Masing-masing kelompok menerima lembar penugasan
5. Masing-masing kelompok membahas dan berdiskusi terkait topik yang diberikan oleh panitia selama 20 menit.
6. Lakukanlah kajian resep/instruksi pengobatan sediaan obat steril yang meliputi:
  - a. Kengkapan dokumen permintaan rekonstitusi obat
  - b. Intepretasi permintaan rekonstitusi obat
  - c. Dosis obat
  - d. Kesesuaian indikasi dengan obat yang dibutuhkan pasien
  - e. Menghitung kesesuaian dosis obat
  - f. Melakukan konfirmasi ulang kepada pengguna jika ada yang tidak jelas/lengkap
  - g. Memilih jenis pelarut
  - h. Menghitung volume pelarut
  - i. Menghitung batas waktu penggunaan
  - j. Melakukan dokumentasi hasil pengkajian resep/instruksi pengobatan.
7. Sekretaris mencatat hasil diskusi kelompok dan membuat kesimpulan
8. Pelatih memilih satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya selama 15 menit
9. Pelatih memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi dan memberikan masukan terhadap hasil presentasi kelompok selama 40 menit
10. Pelatih memberikan klarifikasi, masukan dan menyimpulkan hasil diskusi semua kelompok selama 15 menit

## 3. Praktik Lapangan (5 JPL=300 menit)

Langkah pembelajaran:

- a. Peserta mendapatkan pengarahan dari panitia tentang tata tertib dan teknik pelaksanaan praktik lapangan analisis permintaan rekonstitusi obat dan penentuan batas waktu penggunaan obat (*beyond use of date*) selama 10 menit



- b. Panitia menyiapkan perlengkapan yang dibutuhkan
- c. Sebelum memasuki area produksi Aseptik *dispensing*, peserta wajib mengganti baju dengan baju kerja atau menggunakan apron/jas lab, memakai penutup sepatu, penutup kepala dan mencuci tangan sebelum masuk ke area produksi Aseptik *dispensing* (20 menit)
- d. Kegiatan praktik lapangan dilaksanakan di ruang administrasi produksi Aseptik *dispensing*
- e. Instruktur/pembimbing lapangan membagi peserta dibagi menjadi 3 kelompok
- f. Setiap kelompok dibimbing oleh 1 orang instruktur/pembimbing lapangan
- g. Peserta menerima lembar penugasan praktik lapangan yaitu formulir permintaan rekonstitusi obat
- h. Peserta membaca secara seksama perintah yang ada di lembar penugasan praktik lapangan selama 5 menit. Jika ada yang belum jelas dapat ditanyakan kepada instruktur/pembimbing lapangan
- i. Peserta melakukan analisis permintaan rekonstitusi obat dan penentuan batas waktu penggunaan obat sesuai yang ada di lembar penugasan praktik selama 150 menit
- j. Peserta mempresentasikan hasil diskusinya selama masing-masing @30 menit. (3 Kelompok 90 Menit)
- k. Pelatih memberikan klarifikasi, masukan dan menyimpulkan hasil praktik lapangan selama 25 menit

## **G. URAIAN MATERI**

Pokok Bahasan 1: Kesesuaian permintaan rekonstitusi obat dengan kebutuhan pasien. Materi yang dibahas pada pokok bahasan ini meliputi

1. Rekonstitusi obat adalah proses pencampuran obat injeksi dengan larutan steril untuk menghasilkan sediaan intravena yang siap untuk digunakan  
Definisi rekonstitusi obat yaitu menjelaskan pengertian dari rekonstitusi obat, faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam rekonstitusi obat, menjamin kesterilan produk yang akan disuntikkan
2. Kelengkapan permintaan rekonstitusi obat  
Elemen-elemen yang perlu dilengkapi pada saat menerima rekonstitusi obat:

- a. Administratif:
    - Nama pasien, No RM, tanggal lahir, jenis kelamin, tanggal permintaan, berat badan, tinggi badan, luas permukaan tubuh, ruangan, diagnosa, tanggal instruksi, nama dokter, verifikasi apoteker
  - b. Farmasetik
    - Nama obat, kekuatan, dosis, nama dan volume pelarut, volume akhir, cara pemberian, lama pemberian, kecepatan infus, hari pemberian ke..., kondisi penyimpanan, batas waktu penggunaan (BUD), kemasan akhir, tanggal dan jam pemberian
  - c. Klinis
    - Interaksi obat, alergi
3. Interpretasi permintaan rekonstitusi obat:
    - a. Pengecekan Dosis
    - b. Pemilihan Pelarut
    - c. Volume
    - d. Cara Pemberian
    - e. Kecepatan Pemberian
    - f. Interaksi Obat
  4. Dosis obat
    - a. cara menghitung dosis obat berdasarkan berat badan atau luas permukaan
    - b. populasi khusus (pediatri, geriatri),
    - c. konversi satuan dosis yaitu merubah satuan dosis obat misal dari liter menjadi kilogram
  5. Kesesuaian indikasi dan obat yang dibutuhkan pasien
 

Langkah-langkah:

    - a. memeriksa kesesuaian indikasi obat dengan obat yang dibutuhkan sesuai klinis pasien sebagai berikut:
      - 1) tanda-tanda vital (tekanan darah, suhu, denyut nadi)
      - 2) hasil laboratorium (neutrophil, elektrolit, Hb, SGOT/SGPT, kreatinin, lekosit, trombosit, PT/aPTT)
      - 3) hasil kultur (jika ada)
    - b. kesesuaian produk rekonstitusi dengan permintaan dokter

- c. tindak lanjut hasil analisis dengan membuat rekomendasi berdasarkan
  - 1) S = subjektif (penilaian secara subyektif)
  - 2) O = objektif (penilaian dengan parameter ukur seperti hasil laboratorium)
  - 3) A = assessment (penilaian hasil dari S dan O)
  - 4) P = Planning (membuat rencana tindak lanjut hasil dari penilaian A)
- d. Melakukan *follow up* dari rekomendasi yang dibuat

Pokok Bahasan 2: batas waktu penggunaan (*beyond use of date/BUD*). Materi yang dibahas pada pokok bahasan ini meliputi

1. Definisi batas waktu penggunaan (BUD)

Batas waktu penggunaan (BUD) adalah batas waktu penggunaan obat suntik setelah diracik/disiapkan atau setelah kemasan primernya dibuka.

Menetapkan batas waktu penggunaan obat suntik sangat penting karena menentukan batasan waktu suatu produk rekonstitusi obat suntik masih berada dalam keadaan stabil. Suatu produk rekonstitusi obat suntik dalam keadaan stabil jika memiliki karakteristik kimia, fisika, mikrobiologi, terapeutik dan toksikologi yang tidak berubah dari spesifikasi yang sudah ditetapkan oleh pabrik obat selama penyimpanan atau penggunaannya.

2. Identifikasi pelarut

Sebelum obat suntik dilarutkan atau diencerkan sesuai dengan konsentrasi yang diinginkan, terlebih dahulu dilakukan identifikasi pelarut

- a. Mencari data kelarutan zat aktif
- b. Mencari data kestabilan zat aktif
- c. Sesuaikan dengan klinis pasien
- d. Menetapkan pelarut yang dipilih

3. Kondisi penyimpanan

Menetapkan kondisi penyimpanan sesuai dengan BUD. Suhu penyimpanan yang mempengaruhi BUD adalah:

- a. suhu kamar ( $<25^{\circ}\text{C}$ )
- b. kulkas ( $2-8^{\circ}\text{C}$ )
- c. suhu beku ( $\leq -10^{\circ}\text{C}$ )

4. Penghitungan konsentrasi cairan

Hal utama yang harus dilakukan dalam penghitungan konsentrasi cairan adalah membaca kemasan label obat suntik, karena terdapat perbedaan dosis total antara ampul/vial satu dengan yang lainnya. Kemudian dihitung konsentrasi cairan yang akan dibuat yaitu konsentrasi yang diinginkan dibagi dengan konsentrasi yang ada pada sediaan obat suntik dikalikan jumlah volume yang akan diberikan

5. Penentuan batas waktu penggunaan

Cara menentukan BUD produk rekonstitusi obat suntik menurut kategori risiko kontaminasi:

- a. Risiko rendah adalah penyiapan rekonstitusi obat suntik dalam *Laminar Air Flow* atau *Biological Safety Cabinet* di ruangan class 5, tahapan rekonstitusi obat suntik sedikit dan diberikan dalam waktu  $\leq 12$  jam BUD
- b. Risiko sedang adalah penyiapan rekonstitusi obat suntik di ruang *Class 5*, tahapan rekonstitusi dan produk rekonstitusi obat suntik digunakan untuk banyak pasien atau beberapa kali penggunaan
- c. Risiko tinggi adalah rekonstitusi obat suntik tidak dilakukan dalam ruang *class 5*, tidak menggunakan *Laminar Air Flow* atau *Biological Safety Cabinet*, menggunakan alat kesehatan yang tidak steril

Tabel 1 Suhu Penyimpanan dan BUD

Suhu penyimpanan	<i>Beyond Use Date</i>		
	Risiko kontaminasi rendah	Risiko kontaminasi sedang	Risiko kontaminasi tinggi
Suhu kamar <25°C	48 jam	30	24
Kulkas (2-8°C)	14 hari	9 hari	3 hari
Suhu beku ( $\leq 10^\circ\text{C}$ )	45 hari		

## H. REFERENSI

1. *Essential Of Aseptic Dispensing*, 2014
2. *Applied Therapeutics the clinical use of drugs*.2015
3. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit

4. Pedoman Pencampuran Obat Suntik dan Penanganan Sediaan Sitostastika, Kemenkes., 2009
5. Trissel, L. A. (2009). Handbook on injectable drugs. 15th Edition. Bethesda, MD: American Society of Hospital Pharmacists
6. Australian Injectable Drugs Handbook, 6<sup>th</sup> Edition, The Society of Hospital Pharmacist Of Australia, April 2014

## **I. LAMPIRAN**

1. Panduan Penugasan
2. Panduan Praktik lapangan

## MATERI INTI 3

### MANAJEMEN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA, PENANGANAN TUMPAHAN DAN LIMBAH DALAM PROSES *DISPENSING* SEDIAAN OBAT STERIL

#### A. DESKRIPSI SINGKAT

Modul ini membahas tentang Manajemen kesehatan dan keselamatan kerja, penanganan tumpahan dan limbah dalam proses *dispensing* sediaan obat steril sesuai standar.

Manajemen Kesehatan dan keselamatan kerja adalah upaya untuk memberikan jaminan keselamatan dan meningkatkan derajat kesehatan dalam kegiatan pelayanan pasien dan dalam proses menyiapkan produk untuk terapi pasien baik pasien rawat inap maupun rawat jalan.

Penanganan tumpahan adalah suatu prosedur yang dilakukan dalam penanganan tumpahan pada proses penyiapan maupun proses distribusi obat dan bahan berbahaya.

Penanganan Limbah adalah suatu prosedur yang dilakukan dalam penanganan dan pembuangan limbah baik limbah medis maupun nonmedis.

#### B. TUJUAN PEMBELAJARAN

##### 1. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan manajemen kesehatan dan keselamatan kerja, penanganan tumpahan dan limbah dalam proses *dispensing* sediaan obat steril

##### 2. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi ini, Peserta dapat:

- a. Menjelaskan manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di rumah sakit
- b. Melakukan Identifikasi potensi bahaya dalam proses *dispensing* steril
- c. Melakukan Pencegahan dan Penanganan K3 dalam proses *dispensing* steril
- d. Melakukan penanganan Tumpahan dan Limbah dalam proses *dispensing* steril

### **C. POKOK BAHASAN**

1. Manajemen K3 di rumah sakit
  - a. Definisi K3
  - b. Klasifikasi potensi bahaya
  - c. Pengendalian potensi bahaya
2. Identifikasi K3 dalam proses *dispensing* steril
3. Pencegahan dan Penanganan K3 dalam proses *dispensing* steril
  - a. Pencegahan potensi bahaya
  - b. Penanganan insiden K3
  - c. Pencegahan dan penanganan NSI (*Needle Stick Injury*)
4. penanganan Tumpahan dan Limbah dalam proses *dispensing* steril  
Identifikasi pelarut
  - a. Jenis-jenis limbah
  - b. Teknik pembuangan limbah
  - c. Penanganan tumpahan
  - d. Penanganan limbah

### **D. METODE**

1. CTJ
2. Diskusi Kelompok

### **E. MEDIA DAN ALAT BANTU**

1. Slide Power Point
2. LCD
3. Laptop
4. Alat tulis
5. Spill kit
6. Bahan diskusi
7. Panduan Diskusi

## **F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran ini menguraikan tentang kegiatan fasilitator dan peserta dalam proses pembelajaran berlangsung (3 JPL @ 45 menit untuk teori dan penugasan, serta @ 60 menit untuk praktik lapangan yang terdiri dari 1 JPL teori, 2 JPL penugasan), adalah sebagai berikut:

### **1. Teori**

#### **Langkah 1**

##### **Pengkondisian (10 Menit)**

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas, mulailah dengan perkenalan. Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi/unit tempat bekerja dan judul materi yang akan dibawakan
- b. Menciptakan suasana nyaman dan mendorong kesiapan peserta untuk menerima materi dengan menyepakati proses pembelajaran
- c. Dilanjutkan dengan judul materi, deskripsi singkat, tujuan pembelajaran serta ruang lingkup pokok bahasan yang akan dibahas pada sesi ini

#### **Langkah 2**

##### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

Manajemen K3 di rumah sakit (10 Menit)

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Manajemen K3 di rumah sakit menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai



### **Langkah 3**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

Identifikasi K3 dalam proses *dispensing* steril (10 Menit)

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Identifikasi K3 dalam proses *dispensing* steril menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### **Langkah 4**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

Pencegahan dan Penanganan K3 dalam proses *dispensing* steril (10 Menit)

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Pencegahan dan Penanganan K3 dalam proses *dispensing* steril menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### **Langkah 5**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

Penanganan Tumpahan dan Limbah dalam proses *dispensing* steril (10 Menit)

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Penanganan Tumpahan dan Limbah dalam proses *dispensing* steril menggunakan bahan tayang

- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## 2. Penugasan (2 JPL= 90 menit)

### Langkah 1

Langkah Pembelajaran:

1. Pelatih membagi peserta menjadi 4 (empat) kelompok, @ 5 orang perkelompok.
2. Pelatih membagikan kasus pada tiap kelompok (10 menit).
3. Peserta diarahkan untuk berdiskusi terkait kasus (15 menit).

Kasus: Peserta sebagai Kepala Unit *dispensing* Sediaan Intravena mendapatkan tugas untuk melakukan identifikasi potensi bahaya yang ada di unitnya dan upaya pencegahan yang akan dilakukan melalui mekanisme manajemen resiko.

4. Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi kasus selama 5 menit
5. Kelompok lain memberikan masukan terkait pemaparan yang disampaikan
6. Pelatih memberikan masukan/ klarifikasi terhadap hasil diskusi seluruh kelompok

## G. URAIAN MATERI

### Pokok Bahasan 1

Manajemen K3 di rumah sakit

Definisi K3

Menurut WHO/ILO, Kesehatan Kerja bertujuan untuk peningkatan dan pemeliharaan derajat kesehatan fisik, mental dan sosial yang setinggi-tingginya bagi pekerja di semua jenis pekerjaan, pencegahan terhadap gangguan kesehatan pekerja yang disebabkan oleh kondisi pekerjaan; perlindungan bagi pekerja dalam pekerjaannya dari risiko akibat faktor yang merugikan kesehatan; dan penempatan serta pemeliharaan pekerja dalam suatu lingkungan kerja yang disesuaikan dengan kondisi fisiologi dan psikologisnya. Secara ringkas

merupakan penyesuaian pekerjaan kepada manusia dan setiap manusia kepada pekerjaan atau jabatannya.

Sedangkan Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan upaya untuk memberikan jaminan keselamatan dan meningkatkan derajat kesehatan para pekerja buruh dengan cara pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, pengendalian bahaya di tempat kerja, promosi kesehatan, pengobatan dan rehabilitasi. Upaya tersebut diimplementasikan dalam bentuk Manajemen K3 rumah sakit., yaitu suatu proses kegiatan yang dimulai dengan tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian yang bertujuan untuk membudayakan K3 di rumah sakit.

Klasifikasi Potensi bahaya

Segala hal yang dapat mengakibatkan penyakit dan kecelakaan akibat kerja disebut sebagai potensi bahaya. Potensi bahaya sendiri ada berbagai macam, tidak hanya berasal dari luar tetapi juga dapat berasal dari budaya kerja di organisasi itu sendiri.

Dalam konteks rumah sakit, bahaya potensial yang dimungkinkan ada, diantaranya adalah:

1. mikrobiologik,
2. desain & fisik,
3. kebakaran,
4. mekanik,
5. kimia / gas / karsinogen,
6. radiasi
7. risiko hukum / keamanan.

Sedangkan, Penyakit Akibat Kerja (PAK) di RS, umumnya berkaitan dengan

1. faktor biologik (kuman patogen yang berasal umumnya dari pasien);
2. faktor kimia (pemaparan dalam dosis kecil namun terus menerus seperti antiseptik pada kulit, gas anestasi pada hati);
3. faktor ergonomi (cara duduk salah, cara mengangkat pasien salah);
4. faktor fisik dalam dosis kecil yang terus menerus (panas pada kulit, tegangan tinggi pada sistem reproduksi, radiasi pada sistem pemroduksi darah);
5. faktor psikologis (ketegangan di kamar bedah, penerimaan pasien, gawat darurat dan bangsal penyakit jiwa).

## Pengendalian Potensi Bahaya

Agar segala bentuk potensi bahaya yang ada tidak mengakibatkan terjadinya penyakit dan kecelakaan akibat kerja, maka perlu dilakukan pengelolaan yang baik terhadap potensi bahaya tersebut, salah satunya adalah pengendalian potensi bahaya. Secara umum, pengendalian potensi bahaya tersebut dapat berupa:

1. Adanya SPO untuk semua kegiatan
2. Standardisasi bangunan dan peralatan
3. Kalibrasi alkes secara berkala
4. Menggunakan APD yang tepat
5. Pemeriksaan kesehatan berkala untuk seluruh pegawai

Dalam konteks rumah sakit, dimana potensi bahaya sangat banyak tapi tidak tersebar merata, maka upaya pengendalian dapat disesuaikan terhadap bahaya di unit tersebut.

## **Pokok Bahasan 2**

### **Identifikasi potensi bahaya dalam proses *dispensing* steril**

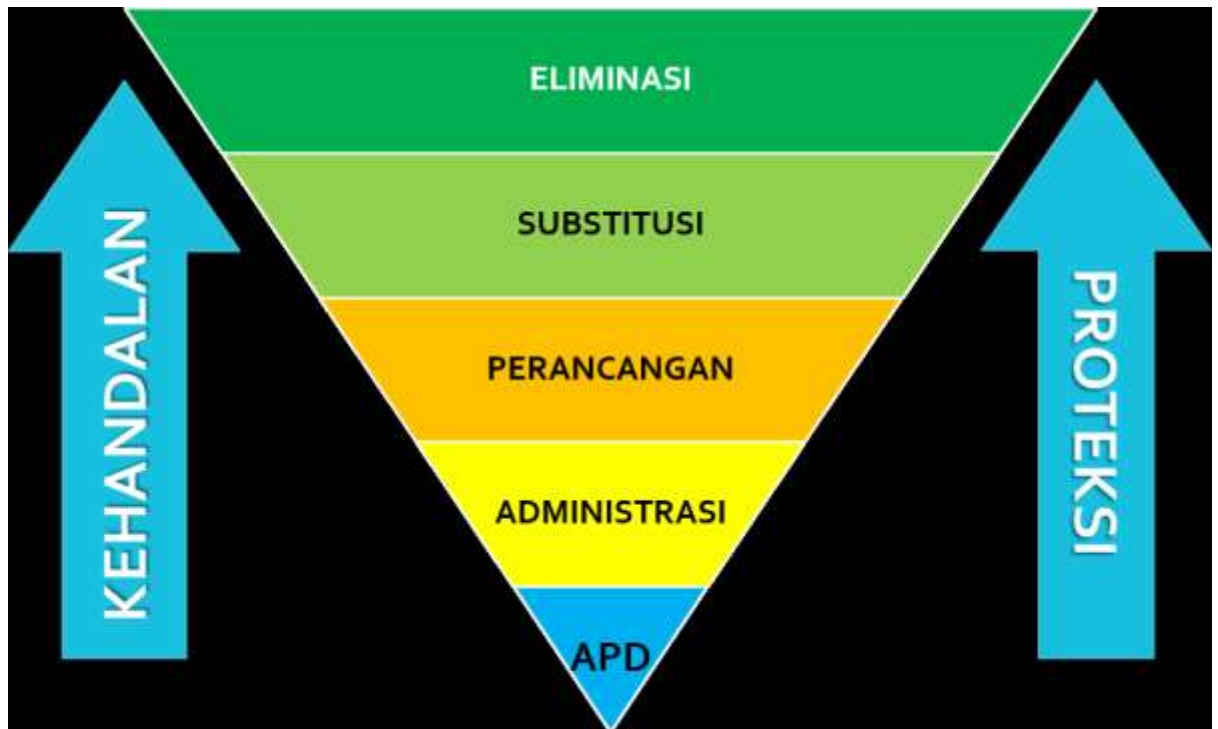
Proses *dispensing* sediaan obat steril merupakan salah satu kegiatan pelayanan farmasi klinik yang dilakukan oleh Instalasi farmasi Rumah Sakit. Untuk pelaksanaannya, membutuhkan sarana prasarana yang memadai dan juga SDM yang handal. Sarana dan prasarana yang dibutuhkan antara lain ruang steril, LAF/BSC, APD, sedangkan SDM yang melakukan pun harus memiliki keterampilan yang didapatkan dari sebuah pelatihan khusus. Seperti pekerjaan kefarmasian lain, proses *dispensing* sediaan obat steril juga memiliki potensi bahaya. Potensi bahaya yang ada dalam proses *dispensing* steril dapat berasal dari obat yang disiapkan (misal sitostatika), alat yang digunakan (penggunaan jarum berpotensi mengakibatkan kejadian tertusuk jarum, LAF/BSC yang tidak terkalibrasi dapat menyebabkan paparan kepada petugas), penggunaan *Air Handling Unit* (bising, bakteri dari udara jika AHU tidak dimaintenance dengan baik, dingin), penggunaan LAF/BSC yang tidak sesuai dengan postur tubuh petugas (menyebabkan *low back pain*).

## **Pokok Bahasan 3 Pencegahan dan Penanganan K3 dalam proses *dispensing* steril**

### **a. Pencegahan Potensi Bahaya**

Banyaknya potensi bahaya yang ada dalam proses *dispensing* sediaan obat steril membuat rumah sakit wajib untuk melakukan pencegahan dan pemantauan terhadap upaya pencegahan yang dilakukan agar potensi bahaya tadi tidak menjadi nyata ataupun jika terjadi, dampaknya sangat minimal terhadap petugas, pasien dan lingkungan kerja. Pencegahan dan pemantauan yang dilakukan dibuat dalam sebuah manajemen resiko K3 RS. Manajemen K3 RS merupakan suatu proses yang bertahap dan berkesinambungan, dengan tujuan mencegah kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja, dilakukan secara komprehensif di seluruh lingkungan rumah sakit. Upaya pencegahan dilakukan mengikuti alur sebagai berikut:

- Eliminasi
- Substitusi
- Perancangan
- Administrasi
- APD



Gambar 4 Alur Upaya Pencegahan Kecelakaan Akibat Kerja Dan Penyakit Akibat Kerja

b. Penanganan Insiden K3 dalam proses *dispensing* steril

Seperti telah disebutkan di atas bahwa tujuan dari upaya pencegahan salah satunya adalah meminimalkan dampak apabila terjadi insiden, maka RS juga wajib memiliki kesiapan dalam penanganan insiden keselamatan kerja yang mungkin terjadi. Sebagai contoh, untuk RS yang melakukan *dispensing* sediaan kemoterapi, sekalipun sudah dilakukan menggunakan LAF/BSC dan petugas menggunakan APD, masih memungkinkan terjadi insiden tumpahan obat sitostatika. Sehingga upaya penanganan kejadian wajib ada disertai dengan laporannya untuk selanjutnya dapat digunakan untuk mengevaluasi apakah proses pencegahan yang dilakukan melalui manajemen resiko masih relevan atau tidak

c. Pencegahan dan penanganan NSI (*Needle Stick Injury*)

Kejadian tertusuk jarum merupakan insiden kecelakaan kerja yang sering terjadi. Hal ini dikarenakan masih banyaknya penggunaan spuit yang menggunakan jarum meskipun sudah ada *system dispensing needleless* (tidak menggunakan jarum), karena lebih murah. Jika RS masih menyediakan

sprit yang menggunakan jarum, maka RS wajib menyediakan penanganan jika terjadi insiden terhadap petugas, terlebih jika jarum tersebut merupakan jarum yang telah digunakan untuk mengambil obat yang berbahaya seperti sitostatika. Secara umum, alur penanganan tertusuk jarum yaitu petugas yang mengalami insiden melapor kepada atasan langsung, lalu petugas menemui dokter RS yang ditunjuk misal dokter IGD. Setelah itu dokter IGD akan melakukan pemeriksaan dan penanganan termasuk pemeriksaan laboratorium jika dirasa perlu. Selama proses tersebut, petugas yang mengalami insiden tidak diperkenankan membalut lukanya tetapi disarankan untuk membersihkan luka menggunakan air mengalir agar apabila ada obat yang berbahaya yang terlanjur masuk dapat segera dikeluarkan

#### **Pokok Bahasan 4**

##### **Penanganan Tumpahan dan Limbah dalam proses *dispensing* steri**

- a. Jenis limbah
  1. sitostatika dan obat yang bersifat hazard lain
  2. limbah benda tajam,
  3. APD dan sarung tangan yang digunakan dalam penyiapan sediaan obat steril
  4. kemasan sekunder, kardus (tempat sampah warna coklat)
  
- b. Teknik Pembuangan Limbah

Limbah B3 yang dihasilkan rumah sakit dapat menyebabkan gangguan perlindungan kesehatan dan atau risiko pencemaran terhadap lingkungan hidup. Mengingat besarnya dampak negatif limbah B3 yang ditimbulkan, maka penanganan limbah B3 harus dilaksanakan secara tepat, mulai dari tahap pewadahan, tahap pengangkutan, tahap penyimpanan sementara sampai dengan tahap pengolahan.

Jenis limbah B3 yang dihasilkan di rumah sakit meliputi limbah medis, baterai bekas, obat dan bahan farmasi kadaluwarsa, oli bekas, saringan oli bekas, lampu bekas, baterai, cairan *fixer and developer*, wadah cat bekas (untuk cat yg mengandung zat toksik), wadah bekas bahan kimia, cartridge

printer bekas, film rontgen bekas, motherboard komputer bekas, dan lainnya. Penanganan limbah B3 rumah sakit dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Prinsip pengelolaan limbah B3 rumah sakit, dilakukan upaya sebagai berikut:

- 1) Identifikasi jenis limbah B3 dilakukan dengan cara:
  - a) Identifikasi dilakukan oleh unit kerja kesehatan lingkungan dengan melibatkan unit penghasil limbah di rumah sakit.
  - b) Limbah B3 yang diidentifikasi meliputi jenis limbah, karakteristik, sumber, volume yang dihasilkan, cara pewadahan, cara pengangkutan dan cara penyimpanan serta cara pengolahan.
  - c) Hasil pelaksanaan identifikasi dilakukan pendokumentasian.
- 2) Tahapan penanganan pewadahan dan pengangkutan limbah B3 diruangan sumber, dilakukan dengan cara:
  - a) Tahapan penanganan limbah B3 harus dilengkapi dengan Standar Prosedur Operasional (SPO) dan dilakukan pemutakhiran secara berkala dan berkesinambungan.
  - b) SPO penanganan limbah B3 disosialisasikan kepada kepala dan staf unit kerja yang terkait dengan limbah B3 di rumah sakit.
  - c) Khusus untuk limbah B3 tumpahan dilantai atau dipermukaan lain di ruangan seperti tumpahan darah dan cairan tubuh, tumpahan cairan bahan kimia berbahaya, tumpahan cairan - 51 - mercury dari alat kesehatan dan tumpahan sitotoksik harus dibersihkan menggunakan perangkat alat pembersih (spill kit) atau dengan alat dan metode pembersihan lain yang memenuhi syarat. Hasil pembersihan limbah B3 tersebut ditempatkan pada wadah khusus dan penanganan selanjutnya diperlakukan sebagai limbah B3, serta dilakukan pencatatan dan pelaporan kepada unit kerja terkait di rumah sakit.
  - d) Perangkat alat pembersih (spill kit) atau alat metode pembersih lain untuk limbah B3 harus selalu disiapkan di ruangan sumber dan dilengkapi cara penggunaan dan data keamanan bahan (MSDS).
  - e) Pewadahan limbah B3 diruangan sumber sebelum dibawa ke TPS Limbah B3 harus ditempatkan pada tempat/wadah khusus yang kuat dan anti karat dan kedap air, terbuat dari bahan yang mudah



dibersihkan, dilengkapi penutup, dilengkapi dengan simbol B3, dan diletakkan pada tempat yang jauh dari jangkauan orang umum.

- f) Limbah B3 di ruangan sumber yang diserahkan atau diambil petugas limbah B3 rumah sakit untuk dibawa ke TPS limbah B3, harus dilengkapi dengan berita acara penyerahan, yang minimal berisi hari dan tanggal penyerahan, asal limbah (lokasi sumber), jenis limbah B3, bentuk limbah B3, volume limbah B3 dan cara pewadahan/pengemasan limbah B3.
  - g) Pengangkutan limbah B3 dari ruangan sumber ke TPS limbah B3 harus menggunakan kereta angkut khusus berbahan kedap air, mudah dibersihkan, dilengkapi penutup, tahan karat dan bocor. Pengangkutan limbah tersebut menggunakan jalur (jalan) khusus yang jauh dari kepadatan orang di ruangan rumah sakit.
  - h) Pengangkutan limbah B3 dari ruangan sumber ke TPS dilakukan oleh petugas yang sudah mendapatkan pelatihan penanganan limbah B3 dan petugas harus menggunakan pakaian dan alat pelindung diri yang memadai
- 3) Pengurangan dan pemilahan limbah B3 dilakukan dengan cara:
- a) Upaya pengurangan dan pemilahan limbah B3 harus dilengkapi dengan SPO dan dapat dilakukan pemutakhiran secara berkala dan berkesinambungan.
  - b) Pengurangan limbah B3 di rumah sakit, dilakukan dengan cara antara lain:
    - Menghindari penggunaan material yang mengandung Bahan Berbahaya dan Beracun apabila terdapat pilihan yang lain.
    - Melakukan tata kelola yang baik terhadap setiap bahan atau material yang berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan dan/atau pencemaran terhadap lingkungan.
    - Melakukan tata kelola yang baik dalam pengadaan bahan kimia dan bahan farmasi untuk menghindari terjadinya penumpukan dan kedaluwarsa, contohnya menerapkan prinsip *first in first out* (FIFO) atau *first expired first out* (FEFO).

- Melakukan pencegahan dan perawatan berkala terhadap peralatan sesuai jadwal.
- 4) Bangunan TPS di rumah sakit harus memenuhi persyaratan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
  - 5) Pemilahan limbah B3 di rumah sakit, dilakukan di TPS limbah B3 dengan cara antara lain:
    - a) Memisahkan Limbah B3 berdasarkan jenis, kelompok, dan/atau karakteristik Limbah B3.
    - b) Mewadahi Limbah B3 sesuai kelompok Limbah B3. Wadah Limbah B3 dilengkapi dengan palet.
  - 6) Penyimpanan sementara limbah B3 dilakukan dengan cara:
    - a) Cara penyimpanan limbah B3 harus dilengkapi dengan SPO dan dapat dilakukan pemutakhiran/revisi bila diperlukan.
    - b) Penyimpanan sementara limbah B3 di rumah sakit harus ditempatkan di TPS Limbah B3 sebelum dilakukan pengangkutan, pengolahan dan atau penimbunan limbah B3.
    - c) Penyimpanan limbah B3 menggunakan wadah/tempat/kontainer limbah B3 dengan desain dan bahan sesuai kelompok atau karakteristik limbah B3.
    - d) Penggunaan warna pada setiap kemasan dan/atau wadah Limbah sesuai karakteristik Limbah B3. Warna kemasan dan/atau wadah limbah B3 tersebut adalah:
      - Merah, untuk limbah radioaktif;
      - Kuning, untuk limbah infeksius dan limbah patologis;
      - Ungu, untuk limbah sitotoksik; dan
      - Cokelat, untuk limbah bahan kimia kedaluwarsa, tumpahan, atau sisa kemasan, dan limbah farmasi.
    - e) Pemberian simbol dan label limbah B3 pada setiap kemasan dan/atau wadah Limbah B3 sesuai karakteristik Limbah B3. Simbol pada kemasan dan/atau wadah Limbah B3 tersebut adalah:
      - Radioaktif, untuk Limbah radioaktif;
      - Infeksius, untuk Limbah infeksius; dan
      - Sitotoksik, untuk Limbah sitotoksik.

- Toksik/*flammable*/campuran/sesuai dengan bahayanya untuk limbah bahan kimia.
- 7) Lamanya penyimpanan limbah B3 untuk jenis limbah dengan karakteristik infeksius, benda tajam dan patologis di sebelum dilakukan Pengangkutan Limbah B3.

Pengolahan Limbah B3, dan/atau Penimbunan Limbah B3, harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a) Limbah medis kategori infeksius, patologis, benda tajam harus disimpan pada TPS dengan suhu lebih kecil atau sama dengan 0°C (nol derajat celsius) dalam waktu sampai dengan 90 (sembilan puluh) hari.
- b) Limbah medis kategori infeksius, patologis, benda tajam dapat disimpan pada TPS dengan suhu 3 sampai dengan 8°C (delapan derajat celsius) dalam waktu sampai dengan 7 (tujuh) hari.

Sedang untuk limbah B3 bahan kimia kedaluwarsa, tumpahan, atau sisa kemasan, radioaktif, farmasi, sitotoksik, peralatan medis yang memiliki kandungan logam berat tinggi, dan tabung gas atau kontainer bertekanan, dapat disimpan di tempat penyimpanan Limbah B3 dengan ketentuan paling lama sebagai berikut:

- a) 90 (sembilan puluh) hari, untuk Limbah B3 yang dihasilkan sebesar 50 kg (lima puluh kilogram) per hari atau lebih; atau
- b) 180 (seratus delapan puluh) hari, untuk Limbah B3 yang dihasilkan kurang dari 50 kg (lima puluh kilogram) per hari untuk Limbah B3 kategori 1, sejak Limbah B3 dihasilkan.

c. Penanganan Tumpahan

Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah:

- 1) Adanya tumpahan obat harus segera dibersihkan
- 2) *Spill Kit* harus tersedia di ruang persiapan obat, saat transport (obat maupun limbah), bagian pemberian obat, meliputi APD, penyerap tetesan, handuk/ tisu, 2 plastik sampah dengan penutup, sendok/pinset untuk mengumpulkan pecahan kaca, air, alkohol/alkohol atau penetral/deaktivator (hipoklorit/sabun)

- 3) Bila tumpahan mengenai permukaan keras seperti meja dan lantai, tangani dan bersihkan menggunakan spill kit
- 4) Bila tumpahan mengenai mata, aliri mata dengan air atau cairan pencuci mata yang isotonis selama 15 menit.
- 5) Bila tumpahan mengenai kulit/mukosa cuci dengan sabun selama 10 menit, bilas dengan air lalu keringkan
- 6) Bila tumpahan mengenai linen/ kain, jika tidak dibuang, maka harus diberi label sitostatika, dicuci tersendiri terpisah dengan linen lain.
- 7) Laporkan, konsultasi dokter, bila perlu berikan antidotum

Jika terjadi tumpahan, yang harus dilakukan adalah:

- a. Jangan panik, minta bantuan
  - b. Jika berupa serbuk, matikan AC, perhatikan arah angin
  - c. Minta bantuan
  - d. Siapkan *Spill Kit*
  - e. Area Isolasi
  - f. Kenakan APD (Baju pelindung lengkap dengan penutup sepatu dan penutup kepala, kacamata, sarung tangan 2 lapis, dan masker respirator)
  - g. Bersihkan fragmen pecahan kaca / gelas & tempatkan pada wadah yang sesuai
  - h. Serap tumpahan dengan bahan penyerap dengan arah luar ke dalam, tempatkan pada wadah yang sesuai
  - i. Bersihkan area dengan cairan deaktivator dan keringkan
  - j. Bersihkan dengan air dan keringkan
  - k. Lepas APD mulai dari yang kemungkinan paling kotor
  - l. Dokumentasikan, laporkan
- d. Penanganan limbah sediaan obat steril:
1. sitostatika dan obat yang bersifat *hazard* lain sesuai dengan ketentuan penanganan limbah B3
    - a. Pembuangan sisa obat / alat mengikuti prosedur pembuangan obat sitostatika
    - b. Sisa obat dalam ampul dipindahkan ke *syringe*
    - c. Wadah tertutup dan kuat, berwarna ungu

- d. Personel tekualifikasi, harus mengerti prosedur serta apa yang harus dilakukan jika terjadi insiden
  - e. APD, minimal masker dan sarung tangan
  - f. Label
  - g. Dibakar dalam insinerator > 1000°C
  - h. APD yg dipakai berulang dicuci dengan air dan sabun
  - i. Dokumentasi
2. limbah benda tajam, sesuai ketentuan standar kesehatan lingkungan
  3. APD dan sarung tangan yang digunakan dalam penyiapan sediaan obat steril ditempatkan di tempat sampah yang terpisah
  4. kemasan sekunder, kardus (tempat sampah warna coklat) sesuai ketentuan standar pengelolaan limbah farmasi

## **H. REFERENSI**

1. KMK RI No. 432/MENKES/SK/IV/2007 Tentang Pedoman Pelaksanaan Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit
2. KMK RI No. 1087/MENKES/SK/VIII/2010 Tentang Standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit
3. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2019 Tentang Penerapan Manajemen Risiko Terintegrasi Di Lingkungan Kementerian Kesehatan

## **I. LAMPIRAN**

Panduan Penugasan

## MATERI INTI 4

### PROSEDUR PENYIAPAN PELAYANAN *DISPENSING* SEDIAAN OBAT STERIL

#### A. DESKRIPSI SINGKAT

Modul ini membahas penyiapan pelayanan *dispensing* sediaan obat steril yang bertujuan untuk mencegah kesalahan dalam pemberian obat, serta untuk menjamin kualitas mutu sediaan. Oleh karena itu dalam pelaksanaannya diperlukan apoteker yang terlatih. Penyiapan dan distribusi sediaan obat steril bagi pasien di rumah sakit harus menjamin keamanan obat yang disiapkan dengan melakukan penghitungan kebutuhan dosis terhadap kekuatan yang tersedia, memilih pelarut dan menghitung kebutuhan pelarut, membuat label obat dengan benar, memilih wadah yang sesuai serta melakukan double checking komponen obat steril untuk menjamin pasien mendapatkan sediaan obat steril sesuai dengan standard dan keselamatan pasien.

#### B. TUJUAN PEMBELAJARAN

##### 1. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan penyiapan pelayanan *dispensing* Sediaan Obat Steril sesuai prosedur.

##### 2. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi ini, Peserta dapat:

- a. Melakukan penghitungan kebutuhan dosis terhadap kekuatan obat yang tersedia
- b. Melakukan pemilihan dan penghitungan kebutuhan pelarut
- c. Membuat label obat
- d. Menetapkan jenis wadah dan kemasan obat
- e. Melakukan *double checking* komponen penyiapan pelayanan *dispensing* Sediaan Obat Steril

#### C. POKOK BAHASAN

1. penghitungan kebutuhan dosis terhadap kekuatan obat yang tersedia:
  - a. Identifikasi kekuatan obat yang tersedia
  - b. Kalkulasi kebutuhan obat

2. pemilihan dan penghitungan kebutuhan pelarut
  - a. Jenis pelarut
  - b. Kekuatan pelarut
  - c. Volume pelarut
3. Label obat
  - a. Label pada kemasan primer
  - b. Label pada kemasan skunder
  - c. Transportasi
4. Jenis Wadah dan kemasan obat sesuai obat/zat aktif dan potensial risiko
  - a. obat *sensitive* cahaya
  - b. obat yang rentan guncangan
  - c. keamanan obat selama transportasi
5. *Double checking* komponen penyiapan pelayanan *dispensing* Sediaan Obat Steril
  - a. *check list*

#### **D. METODE**

1. CTJ
2. Diskusi
3. Curah Pendapat
4. Latihan
5. Praktik lapangan

#### **E. MEDIA DAN ALAT BANTU**

1. *Slide* Power Point
2. LCD
3. Laptop
4. *Pointer*
5. Panduan Diskusi
6. Panduan praktik lapangan
7. Resep
8. Obat
9. Sputum
10. APD

11. Alkes
12. Kalkulator
13. *check list*
14. Printer
15. Kertas Label
16. Kertas HVS

## **F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran ini menguraikan tentang kegiatan fasilitator dan peserta dalam proses pembelajaran berlangsung (5 JPL @ 45 menit untuk teori dan penugasan, serta @ 60 menit untuk praktik lapangan yang terdiri dari 2 JPL teori, 5 JPL penugasan), adalah sebagai berikut:

### **1. Teori 2 JPL (90 menit)**

#### Langkah 1

Pengkondisian (10 Menit)

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas, mulailah dengan perkenalan. Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi/unit tempat bekerja dan judul materi yang akan dibawakan
- b. Menciptakan suasana nyaman dan mendorong kesiapan peserta untuk menerima materi dengan menyepakati proses pembelajaran
- c. Dilanjutkan dengan judul materi, deskripsi singkat, tujuan pembelajaran serta ruang lingkup pokok bahasan yang akan dibahas pada sesi ini

#### **Langkah 2**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

Penghitungan kebutuhan dosis terhadap kekuatan obat yang tersedia (30 Menit)

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang perhitungan kebutuhan dosis terhadap kekuatan obat yang tersedia menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan



melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan

- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### **Langkah 3**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (15 Menit)**

Pemilihan dan penghitungan kebutuhan pelarut

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang pemilihan dan penghitungan kebutuhan pelarut menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### **Langkah 4**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (15 Menit)**

Label obat

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang label obat menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **Langkah 5**

### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (15 Menit)**

Jenis Wadah dan kemasan obat sesuai obat/zat aktif dan potensial risiko

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang jenis wadah dan kemasan obat sesuai obat/zat aktif dan potensial risiko menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **Langkah 6**

### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (15 Menit)**

*Double checking* komponen penyiapan pelayanan *dispensing* Sediaan Obat Steril

- a. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang *Double checking* komponen penyiapan pelayanan *dispensing* Sediaan Obat Steril menggunakan bahan tayang
- b. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- c. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **2. Penugasan (3JPL=135 menit)**

### **Langkah 1**

Langkah Pembelajaran:

- a. Peserta dibagi dalam 5 kelompok (5 Menit)
- b. Masing-masing kelompok terdiri dari maksimal 5 orang peserta

- c. Masing-masing kelompok memilih ketua kelompok dan sekretaris
- d. Masing-masing kelompok menerima lembar penugasan
- e. Masing-masing kelompok membahas dan berdiskusi terkait topik yang diberikan oleh panitia tentang prosedur penyiapan pelayanan *dispensing* sediaan obat steril (selama 30 Menit):
  - 1) penghitungan kebutuhan dosis terhadap kekuatan obat yang tersedia
  - 2) pemilihan dan penghitungan kebutuhan pelarut Jenis pelarut
  - 3) wadah dan kemasan obat sesuai obat/zat aktif dan potensial risiko
  - 4) wabel obat
  - 5) jenis *Double checking* komponen penyiapan pelayanan *dispensing* sediaan obat steril
- f. Sekretaris mencatat hasil diskusi kelompok dan membuat kesimpulan
- g. Ketua kelompok mempersentasikan hasil diskusi kelompok (@15 menit)
- h. Kelompok lain memberikan komentar/saran (15 Menit)
- i. Pelatih memberikan masukan/klarifikasi terhadap hasil diskusi seluruh kelompok (10 Menit)

## G. URAIAN MATERI

Pokok bahasan 1 menjelaskan tentang penghitungan kebutuhan dosis terhadap kekuatan obat yang tersedia.

Peserta dapat mempelajari identifikasi kekuatan obat yang tersedia dengan membaca pada kemasan/leaflet obat. Perhatikan jenis pelarut yang digunakan serta volume pelarut yang harus ditambahkan agar konsentrasi obat sesuai dengan yang ada di label kemasan obat. Kemudian kalkulasi kebutuhan obat sesuai dengan instruksi pengobatan yaitu dosis obat yang akan diberikan ke pasien dibagi dengan dosis yang ada pada sediaan obat suntik dikalikan jumlah volume yang ada pada sediaan obat suntik

Pokok bahasan 2 menjelaskan kepada peserta bagaimana menentukan pelarut yang tepat dan menghitung kebutuhan volume pelarut dari kekuatan pelarut yang tersedia. Pelarut berdasarkan jenisnya terbagi menjadi tiga macam yaitu pelarut air, organik dan nonorganik. Pemilihan pelarut harus tidak reaktif terhadap kondisi reaksi, kompatibel dengan obat yang akan dilarutkan. Umumnya pelarut

yang digunakan pada penyiapan sediaan obat steril adalah air pro injeksi, Natrium Klorida 0.9% dan dekstrosa 5%. Volume pelarut yang digunakan harus sesuai dengan kelarutan obat atau sesuai dengan informasi yang ada di leaflet/brosur. Volume pelarut menentukan konsentrasi obat suntik yaitu perbandingan jumlah zat terlarut dengan jumlah total zat dalam larutan atau jumlah dalam perbandingan jumlah zat terlarut dengan jumlah pelarut. Volume pelarut tergantung dari cara pemberian, lama pemberian, dan kecepatan pemberian. Injeksi IV bolus diberikan dalam sedikit volume pelarut, pemberian infus berkelanjutan diberikan volume pelarut dalam jumlah yang lebih banyak.

Pokok bahasan 3 menjelaskan fungsi dari label obat adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat atau tenaga kesehatan untuk peringatan pemberian dan penyimpanan obat. Label obat pada sediaan obat steril ada dua yaitu label obat pada kemasan primer dan sekunder. Informasi yang harus ada pada label kemasan primer/sekunder adalah:

1. Identitas pasien (nama, no RM, tanggal lahir)
2. Nama obat, dosis
3. Nama dan volume pelarut
4. Tanggal dan waktu pembuatan
5. Tanggal dan waktu pemberian
6. Tanggal batas waktu penggunaan
7. Suhu penyimpanan
8. Nama inisial pembuat

Bagaimana cara menempelkan label obat yang benar pada sediaan obat suntik. Ada beberapa cara menempel label obat suntik yaitu label obat pada spuit dan label obat pada kantong infus. Informasi label obat pada spuit tidak selengkap pada kantong infus dikarenakan ukuran dari label obat pada *syringe* terbatas, sedangkan label obat pada kantong infus lebih lengkap. Untuk label obat pada spuit harus ada identitas pasien, nama obat, dosis, volume. Penempelan label obat pada spuit perlu untuk diperhatikan yaitu tidak boleh menutup skala ukuran pada spuit. Hal ini bertujuan untuk dapat memeriksa apakah volume obat yang diberikan sudah sesuai.

Pokok bahasan 4 menjelaskan jenis-jenis wadah yang harus disesuaikan dengan sifat obat/zat aktif. Jenis wadah obat suntik adalah ampul, vial, kantong/botol. Umumnya wadah obat suntik terbuat dari gelas kaca. Vial merupakan wadah yang terbuat dari kaca atau *plastic*, yang memiliki karet di atasnya, dengan prinsip *system* tertutup hampa udara sehingga perlu disuntikkan udara terlebih dahulu agar memudahkan dalam proses pengambilan larutan obat. Obat suntik dengan kemasan kantong (*bag*) terbuat dari gelas kaca atau *plastic* lunak (*soft*) yang dikenal dengan sebutan *flexible IV bags*. Keuntungan wadah jenis ini adalah berat ringan, mudah dalam penanganannya dan bahan transparan. Bahan dasar dari *flexible IV bags* adalah *polypropelen*. Untuk wadah obat suntik yang harus diperhatikan adalah wadah tersebut harus aman dan melindungi zat aktif/obat/cairan yang ada di dalamnya. Hindari wadah obat suntik yang terbuat dari bahan yang dapat berinteraksi dengan obat/cairan. Bahan *polypropelen* sangat aman untuk nutrisi parenteral, cairan infus, dan kantong cairan *dialysis*.

Pokok bahasan 5 menjelaskan pentingnya melakukan *double checking* komponen penyiapan *dispensing* sediaan obat steril. Double checking adalah suatu kegiatan/proses verifikasi kembali oleh orang kedua sebelum obat suntik disiapkan. Untuk memudahkan double checking dilakukan dengan membuat *check list* sebelum produk dikirim/diberikan kepada bagian *dispensing* agar semua komponen dipastikan sudah benar. *check list double checking* dengan memeriksa identitas pasien, nama obat, perhitungan dosis, frekuensi, rute, waktu pemberian, jenis dan volume pelarut, volume akhir pelarut, wadah yang digunakan (sprit/kantong) dan periksa tanggal kedaluwarsa obat.

## H. REFERENSI

1. Essential Of Aseptic Dispensing, 2014
2. Applied Therapeutics the clinical use of drugs.2015
3. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit
4. Lawrence A.Trissel, Handbook on Injectable Drugs,15<sup>th</sup> Ed,American Society of Health System Pharmacists,2008

## **I. LAMPIRAN**

1. Panduan Penugasan  
Praktik lapangan

## **MATERI INTI 5**

### **PERACIKAN SEDIAAN OBAT STERIL**

#### **A. DESKRIPSI SINGKAT**

Modul ini menjelaskan tahapan peracikan sediaan obat steril sesuai dengan standar peracikan obat yang baik. Materi pokok bahasan dalam modul ini antara lain tentang: *hand hygiene*, kegiatan Penyiapan peracikan aseptik *dispensing*, penggunaan alat pelindung diri (APD), disinfeksi dan dekontaminasi, penanganan sediaan model ampul, penanganan sediaan model vial, pengemasan secara aman *pasca* pencampuran, Pemeriksaan akhir *pasca* pencampuran dan Pengelolaan limbah *pasca* pencampuran. Modul ini merupakan tahapan yang *crucial* karena merupakan rangkaian kegiatan utama yang harus dipahami dan mampu dipraktikkan oleh peserta pelatihan teknik aseptik *dispensing*

#### **B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### 1. Tujuan Umum

Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu melakukan peracikan sediaan obat steril sesuai standar.

##### 2. Tujuan khusus

Setelah mengikuti materi ini peserta mampu:

- a. melakukan kegiatan *hand hygiene*
- b. melakukan kegiatan penyiapan peracikan aseptik *dispensing*
- c. menggunakan alat pelindung diri (APD) secara benar
- d. melakukan kegiatan disinfeksi dan dekontaminasi
- e. melakukan penanganan sediaan model ampul
- f. melakukan penanganan sediaan model vial
- g. melakukan pengemasan secara aman *pasca* pencampuran
- h. melakukan pemeriksaan akhir *pasca* pencampuran
- i. melakukan pengelolaan limbah *pasca* pencampuran

#### **C. POKOK BAHASAN**

##### 1. *hand hygiene*

- a. Teknik *Hand Wash*
- b. Teknik *Hand Rub*

2. Penyiapan peracikan aseptik *dispensing* (lihat Materi Inti: 4)
  - a. Pembuatan etiket
  - b. Penentuan volume pelarut
  - c. Pelabelan sediaan jadi
3. Penggunaan alat pelindung diri (APD)
  - a. Jenis APD
  - b. Tahapan Penggunaan
  - c. Teknik penggunaan
4. Kegiatan disinfeksi dan dekontaminasi
  - a. Bahan-bahan disinfektan
  - b. Faktor risiko disinfektan
  - c. Teknik disinfeksi alat
  - d. Teknik disinfeksi material
5. Penanganan model sediaan ampul
  - a. *Swabbing* ampul
  - b. Bagian kritikal ampul
  - c. Teknik J Motion
  - d. Teknik membuka ampul
  - e. Teknik pengambilan isi ampul
6. Penanganan model sediaan vial
  - a. Bagian kritikal Vial
  - b. *Swabbing* Viall
  - c. Teknik membuka Vial
  - d. Teknik insersi
  - e. Teknik pengambilan isi vial
7. Pengemasan secara aman *pasca* pencampuran
  - a. Langkah pengemasan
  - b. Pemberian label kemasan
8. Pemeriksaan akhir *pasca* pencampuran
  - a. Kelarutan
  - b. Kebenaran etiket
  - c. Kesesuaian kemasan



9. Pengelolaan limbah *pasca* pencampuran

#### **D. METODE**

1. Ceramah tanya jawab (CTJ)
2. Simulasi
3. Praktik Lapangan

#### **E. MEDIA DAN ALAT BANTU**

1. Laptop
2. LCD
3. *Flipchart*
4. Spidol
5. Formulir kerja pelatihan
6. Alat dan bahan (obat vial, ampul, set APD, alkes)
7. Panduan Simulasi
8. Panduan Praktik Lapangan
9. *Handrub*
10. Sabun cair
11. *Washtafel*
12. Tempat
13. Limbah (lengkap)
14. SPO terkait

#### **F. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN**

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran ini menguraikan tentang kegiatan fasilitator dan peserta dalam proses pembelajaran berlangsung (9 JPL @ 45 menit untuk teori dan penugasan, serta @ 60 menit untuk praktik lapangan yang terdiri dari 2 JPL teori, 7 JPL penugasan dan 8 JPL Praktik Lapangan), adalah sebagai berikut:

##### **1. Teori (2 JPL=90 menit)**

###### **Langkah 1**

###### **Pengkondisian (10 Menit)**

Langkah pembelajaran:

- a. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas, mulailah dengan perkenalan. Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi/unit tempat bekerja dan judul materi yang akan dibawakan
- b. Menciptakan suasana nyaman dan mendorong kesiapan peserta untuk menerima materi dengan menyepakati proses pembelajaran
- c. Dilanjutkan dengan judul materi, deskripsi singkat, tujuan pembelajaran serta ruang lingkup pokok bahasan yang akan dibahas pada sesi ini

## **Langkah 2**

### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (35 menit)**

#### **“Peracikan Sediaan obat Steril”, sesi 1 (satu).**

Langkah pembelajaran sebagai berikut:

- a. Fasilitator menjelaskan materi tentang *hand hygiene* sesuai dengan pokok bahasan, menggunakan menggunakan bahan tayang.
- b. Fasilitator menjelaskan materi tentang penyiapan peracikan aseptik *dispensing* sesuai dengan pokok bahasan, menggunakan menggunakan bahan tayang.
- c. Fasilitator menjelaskan materi tentang alat pelindung diri (APD) secara benar sesuai dengan pokok bahasan, menggunakan menggunakan bahan tayang.
- d. Fasilitator menjelaskan materi tentang disinfeksi dan dekontaminasi sesuai dengan pokok bahasan, menggunakan menggunakan bahan tayang.
- e. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- f. Fasilitator merangkum hasil diskusi, dan selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### Langkah 3

#### Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan lanjutan (45 menit)

##### “Peracikan Sediaan obat Steril”, sesi 2 (dua).

Langkah pembelajaran sebagai berikut:

- a. Fasilitator menjelaskan materi tentang penanganan sediaan model ampul sesuai dengan pokok bahasan, menggunakan menggunakan bahan tayang.
- b. Fasilitator menjelaskan materi tentang penanganan sediaan model vial sesuai dengan pokok bahasan, menggunakan menggunakan bahan tayang.
- c. Fasilitator menjelaskan materi tentang pengemasan secara aman *pasca* pencampuran sesuai dengan pokok bahasan, menggunakan menggunakan bahan tayang.
- d. Fasilitator menjelaskan materi tentang pemeriksaan akhir *pasca* pencampuran sesuai dengan pokok bahasan, menggunakan menggunakan bahan tayang.
- e. Fasilitator menjelaskan materi tentang pengelolaan limbah *pasca* pencampuran sesuai dengan pokok bahasan, menggunakan menggunakan bahan tayang.
- f. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
- g. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## 2. Penugasan (7 JPL=315 menit)

### Langkah 1

Langkah Pembelajaran:

- a. Panitia menyiapkan alat & barang
- b. Fasilitator menyiapkan SPO dan Formulir terkait
- c. Peserta dibagi dalam 5 kelompok, masing – masing kelompok beranggotakan 5 peserta (15 Menit)
- d. Setiap kelompok dibimbing oleh satu orang fasilitator atau Pembimbing

- e. Satu orang peserta menjadi ketua kelompok dan sekretaris
- f. Fasilitator/ Pembimbing melakukan simulasi/latihan kompetensi terkait sebanyak 1 kali
- g. Seluruh peserta melakukan simulasi/latihan ulang, secara bergantian untuk melakukan seluruh proses penanganan sediaan obat baik yang model vial maupun ampul yang meliputi:
  - a. Melakukan *hand hygiene* (30 Menit)
  - b. Melakukan kegiatan penyiapan peracikan aseptik *dispensing* (30 Menit)
  - c. Melakukan tahapan penggunaan alat pelindung diri (APD) (30 Menit)
  - d. Melakukan kegiatan disinfeksi dan dekontaminasi (30 Menit)
  - e. Melakukan penanganan sediaan model ampul (30 Menit)
  - f. Melakukan penanganan sediaan model vial (30 Menit)
  - g. Melakukan pengemasan secara aman *pasca* pencampuran (30 Menit)
  - h. Melakukan pemeriksaan akhir *pasca* pencampuran (30 Menit)
  - i. Melakukan Pengelolaan limbah *pasca* pencampuran (30 Menit)
- h. Fasilitator/Pembimbing Klinik mengawasi dan menilai, bila ada yang kurang tepat diberikan koreksi dan diberikan contoh yang benar melalui simulasi Kembali (10 Menit)
- i. Pelatih memberikan klarifikasi, masukan dan menyimpulkan hasil diskusi semua kelompok selama 15 menit

### 3. Praktik Lapangan (8 JPL=480menit)

#### Langkah 1

Langkah Pembelajaran:

- a. Pengarahan oleh panitia/instruktur/pembimbing lapangan, tentang teknik pelaksanaan praktik studi lapangan. Kegiatan ini dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan praktik studi lapangan (20 menit)
- b. Panitia menyiapkan alat dan bahan untuk penugasan lapangan (20 menit)
- c. Seluruh kegiatan penugasan lapangan pelatihan *teknik aseptik dispensing* dilakukan dengan menggunakan alat *laminar air flow* (LAF)
- d. Pelatih lapangan melakukan pembagian kelompok. Peserta dibagi dalam 5 kelompok, masing – masing kelompok beranggotakan 5 peserta.

- e. Setiap kelompok dibimbing oleh 1 (satu) instruktur/pembimbing lapangan.
- f. Pelatih lapangan mengarahkan kelompok peserta pada lokasi/satuan kerja tempat praktik studi lapangan akan dilakukan. (30 menit)
- g. Pelatih melakukan simulasi/latihan kompetensi terkait sebanyak 1 kali
- h. Seluruh peserta melakukan simulasi/latihan ulang, secara bergantian untuk melakukan seluruh proses penanganan sediaan obat baik yang model vial maupun ampul. (360 menit)

Tabel 2 Durasi penugasan lapangan sesuai pokok bahasan

No	Materi Penugasan Lapangan (PL)	Durasi (menit)
1	Melakukan kegiatan <i>hand hygiene</i> sesuai pokok bahasan	30
2	Melakukan kegiatan penyiapan peracikan aseptik <i>dispensing</i> sesuai pokok bahasan	45
3	Menggunakan alat pelindung diri (APD) sesuai pokok bahasan	45
4	Melakukan kegiatan disinfeksi dan dekontaminasi sesuai pokok bahasan	45
5	Melakukan penanganan sediaan model ampul sesuai pokok bahasan	45
6	Melakukan penanganan sediaan model vial sesuai pokok bahasan	45
7	Melakukan pengemasan secara aman <i>pasca</i> pencampuran sesuai pokok bahasan	45
8	Melakukan pemeriksaan akhir <i>pasca</i> pencampuran sesuai pokok bahasan	30
9	Melakukan pengelolaan limbah <i>pasca</i> pencampuran sesuai pokok bahasan	30
Total		<b>360</b>

- i. Pelatih mengawasi dan menilai, bila ada yang kurang tepat diberikan koreksi dan diberikan contoh yang benar melalui simulasi kembali. (25 menit)

- j. Pelatih memberikan klarifikasi, masukan dan menyimpulkan hasil diskusi semua kelompok selama 15 menit

## **G. URAIAN MATERI**

### **Pokok Bahasan Materi Tentang Peracikan Sediaan Obat Steril**

#### 1. Sub Pokok Bahasan Materi 1: Melakukan kegiatan hand hygiene

##### a. Definisi *hand hygiene*:

Kebersihan tangan: suatu prosedur tindakan membersihkan tangan dengan menggunakan sabun/antiseptik dibawah air mengalir atau dengan menggunakan handrub berbasis alkohol

##### b. Tujuan *hand hygiene*:

Untuk menghilangkan kotoran/bahan organik dan membunuh mikroorganisme yang terkontaminasi di tangan yang diperoleh karena:

- 1) Kontak dengan pasien terinfeksi/kolonisasi
- 2) kontak dengan permukaan lingkungan

##### c. *Handrub* dan *handwash*

###### *Handrub:*

Antiseptik tangan dengan basis alkohol paling sering mengandung etanol, isopropanol atau n-propanol, atau kombinasi dua dari jenis tersebut. Pada umumnya, isopropanol memiliki efikasi terhadap bakteri lebih besar dan etanol lebih poten terhadap virus, namun hal tersebut juga tergantung dari konsentrasi kedua zat aktif tersebut dan uji mikroorganisme. Sebagai contoh, isopropanol memiliki sifat lebih lipofil dibandingkan etanol dan memiliki aktivitas yang kecil terhadap virus hidrofil (contoh polivirus) (WHO.,2009).

Larutan alkohol yang mengandung 60-80% alkohol adalah paling efektif, dengan semakin besar konsentrasi potensinya semakin kecil. Masih sedikit bagaimana secara spesifik model dari mekanisme alkohol, namun berdasarkan peningkatan efikasi terhadap adanya air, secara umum bahwa alkohol menyebabkan kerusakan membrane dan denaturasi protein, dengan selanjutnya menyebabkan gangguan metabolisme dan lisis protein (Larson,1991).

### Handwash.

Antiseptik atau disinfektan yang menunjukkan aktivitas mikobakteri adalah fenol, PAA, hidrogen peroksida, alkohol, dan glutar-aldehida. Sebaliknya, agen bakterisidal terkenal lainnya, seperti *chlorhexidine* dan QACs, bersifat *mycobacteristatic* bahkan ketika digunakan pada konsentrasi tinggi. Namun, aktivitas ini dapat ditingkatkan secara substansial dengan efek formulasi yang baik. Dengan demikian, sejumlah produk berbasis QAC diklaim memiliki aktivitas mikobakteri. Misalnya, formulasi yang lebih baru (Sactimed-I-Sinald) yang mengandung campuran alkil poliguanida dan alkil QACs diklaim sebagai *mycobactericidal* (Gerald & Denver R.,1999).

#### d. Transmisi penularan

Transmisi (penularan) patogen dapat terjadi selama proses perawatan pasien di rumah sakit. Baik melalui kontak langsung maupun tidak langsung, *droplet*, udara yang terkontaminasi. Transmisi melalui tangan yang terkontaminasi adalah pola yang paling umum di sebagian besar pelayanan kesehatan.

#### e. Disinfektan rekomendasi WHO

Pemateri menjelaskan tentang jenis dan macam – macam disinfektan yang memenuhi syarat keamanan digunakan sebagaimana yang direkomendasikan oleh WHO.

Disinfektan kimia yang paling banyak digunakan adalah klorin, ozon, klorin dioksida dan kloramin. Disinfektan kimiawi yang dibahas di sini adalah semua oksidan yang larut dalam air, yang diproduksi di alam (misalnya, ozon) atau di pabrikan (misalnya, klorin). Yang diberikan sebagai gas (misalnya, ozon) atau cairan (misalnya, hipoklorit) dengan dosis sesuai beberapa miligram per liter, baik sendiri atau dalam kombinasi. *disinfectant by-products* (DBP) yang dibahas di sini dapat diukur dengan gas atau kromatografi cair dan dapat diklasifikasikan sebagai organik atau anorganik, halogenasi (diklorinasi atau brominasi) atau nonhalogenasi, dan mudah menguap atau tidak mudah menguap. Setelah pembentukannya, DBP dapat menjadi stabil atau tidak stabil (misalnya, dekomposisi dengan hidrolisis). (WHO.,2000)

f. Fasilitas pendukung kegiatan *hand hygiene*

Sarana pendukung pelaksanaan *hand hygiene* diharapkan dapat meningkatkan nilai kepatuhan penggunaan *hand hygiene*. Sarana tersebut antara lain:

- Kecukupan fasilitas disinfektan, baik *Alcohol handrub* maupun sabun cair
- Kecukupan fasilitas cuci tangan seperti wastafel dan sejenisnya
- Kecukupan media edukasi *hand hygiene*
- Kecukupan jumlah *educator hand hygiene*

g. Langkah-langkah cuci tangan untuk prosedur dispensing sediaan obat steril adalah sebagai berikut:

1) Sebelum Mencuci Tangan

- a) Lepaskan semua aksesoris dan perhiasan yang terlihat.
- b) Kenakan penutup kepala (2 lapis bila perlu).
- c) Kenakan juga masker (*face mask*) dan penutup janggut (*beard cover*).

2) Saat Mencuci Tangan

- a) Bersihkan kotoran pada kuku menggunakan tusuk kuku *disposable*.
- b) Cuci tangan menggunakan sabun antibakteri dan air selama 30 detik.
  - i. Bersihkan telapak tangan dan punggung tangan.
  - ii. Bersihkan jari dan sela-sela jari.
  - iii. Bersihkan pergelangan tangan.
  - iv. Bersihkan lengan bawah tangan hingga ke siku.
- c) Bilas tangan dengan air mengalir dari ujung jari hingga siku.
- d) Keringkan tangan dari ujung jari hingga siku menggunakan pengering elektrik atau kertas tisu rendah serat.

3) Setelah Mencuci Tangan

- a) Kenakan baju APD.
- b) Masuk ke ruang bersih lalu gunakan *hand rub* dengan basis alkohol pada ujung jari hingga pergelangan tangan sampai kering.
- c) Kenakan sarung tangan steril hingga menutupi lengan bawah baju APD.



4) Dalam teknis aseptis, metode *hand hygiene* yang wajib digunakan dalam pengoperasian LAF adalah *hand wash* menggunakan sabun antiseptik dan air, *hand wash* ini tidak bisa hanya digantikan dengan *hand rub* menggunakan alcohol.

5) Kesimpulan

- a) Mencuci tangan sebelum tindakan kritikal, sangat diperlukan untuk menghindari kontaminasi langsung maupun kontaminasi silang
- b) Perlu kelengkapan fasilitas cuci tangan untuk memenuhi kebutuhan standar dalam kegiatan cuci tangan, dan meningkatkan kepatuhan terhadap cuci tangan

2. Melakukan kegiatan Penyiapan peracikan aseptik *dispensing*

a. Definisi kegiatan

Pemateri menjelaskan tentang definisi kegiatan penyiapan peracikan *aseptik dispensing*

b. Tujuan kegiatan

Melakukan penghitungan kebutuhan dosis terhadap kekuatan obat yang tersedia

Pemateri menjelaskan dan mempraktikkan tentang perhitungan dosis individu pasien untuk obat nonkemoterapi dan obat kemoterapi

c. Melakukan pemilihan dan penghitungan kebutuhan pelarut

Pemateri menjelaskan tentang dan mempraktikkan perhitungan kebutuhan volume pelarut tiap sediaan obat dan volume total larutan

d. Membuat label obat

Pemateri menjelaskan dan mempraktikkan tentang pembuatan label obat, label pengiriman obat.

e. Menetapkan jenis wadah dan kemasan obat

Pemateri menjelaskan tentang pemilihan jenis wadah sediaan obat *pasca* pencampuran, untuk menghindari obat – obat tertentu dari paparan cahaya langsung

f. Melakukan *double checking* komponen penyiapan pelayanan *dispensing* Sediaan Obat Steril

Pemateri menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik *double checking* komponen penyiapan pelayanan *dispensing* Sediaan Obat Steril.

g. Kesimpulan

Sesuai dengan pokok bahasan

3. Melakukan tahapan penggunaan alat pelindung diri (APD)

b. Definisi Alat Pelindung Diri (APD)

Pemateri menjelaskan tentang definisi alat pelindung diri (APD)

Alat pelindung diri (APD) adalah seperangkat perlengkapan yang berfungsi untuk melindungi penggunanya dari bahaya atau gangguan kesehatan tertentu, misalnya infeksi virus atau bakteri. Bila digunakan dengan benar, APD mampu menghalangi masuknya virus atau bakteri ke dalam tubuh melalui mulut, hidung, mata, atau kulit.

c. Tujuan dan Manfaat Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Tujuan dari penggunaan Alat pelindung keselamatan kerja, diantaranya:

- 1) Melindungi operator saat melakukan kegiatan *aseptik dispensing* dari risiko cedera apabila terdapat prosedur yang tidak dapat dilakukan dengan baik.
- 2) Meningkatkan efektifitas dan produktivitas kerja.
- 3) Menciptakan lingkungan kerja yang aman.
- 4) Untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya terhadap kemungkinan adanya potensi bahaya/kecelakaan kerja.
- 5) Mengurangi resiko penyakit akibat kecelakaan.

d. Standar, Spesifikasi, Jenis dan indikasi APD

Menjelaskan tentang spesifikasi bahan dan pada saat apa saja (indikasi) APD digunakan.

Tabel 3 Spesifikasi bahan dan pada saat apa saja (indikasi) APD digunakan

Jenis	Indikasi atau Tujuan Penggunaan	Spesifikasi	Penggunaan	Keterangan khusus
<b>Masker Bedah</b>	Kegunaan: Melindungi pengguna dari partikel yang dibawa melalui udara ( <i>airborne particle</i> ), droplet, cairan, virus	Material: <i>Non woven spunbond meltblown spunbond (sms)</i> dan <i>spunbond meltblown meltblown spunbond (smms)</i> .	Frekuensi penggunaan: Sekali pakai ( <i>Single Use</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian dalam dan luar masker harus dapat teridentifikasi dengan mudah dan jelas.</li> <li>• Penempatan masker pada wajah longgar (<i>loose fit</i>)</li> </ul>

---

atau bakteri, droplet  
obat B3  
(kemoterapi).

- Masker dirancang agar tidak rusak dengan mulut (misalnya berbentuk mangkok atau *duckbill*).
- Memiliki Efisiensi Penyaringan Bakteri (*bacterial filtration efficiency*) 98%.
- Dengan masker ini pengguna dapat bernafas dengan baik saat memakainya (*Differential Pressure/ΔP* < 5.0 mmH<sub>2</sub>O/ cm<sup>2</sup>).
- Lulus uji Bacteria *Filtration Efficiency in vitro* (BFE), *Particle Filtration Efficiency*, *Breathing Resistance*, *Splash Resistance*, Dan *Flammability*

---

**Masker N95**

Kegunaan:  
Melindungi  
pengguna atau  
tenaga kesehatan  
dengan menyaring  
atau menahan  
cairan, darah,  
aerosol (partikel  
padat di udara),  
bakteri atau virus,  
aerosol obat B3  
(kemoterapi).

Material: Terbuat dari  
4-5 lapisan (lapisan  
luar *polypropilen*,  
lapisan tengah  
*electrete (charged  
polypropylene)*).

Frekuensi penggunaan:  
Sekali pakai (*Single  
Use*).

- Penempatan pada wajah ketat (*tight fit*).
- Masker dirancang untuk tidak dapat rusak dengan mulut (misalnya berbentuk mangkok atau (*duckbill*) dan memiliki bentuk yang tidak mudah rusak.
- Memiliki efisiensi filtrasi yang baik dan mampu menyaring sedikitnya 95% partikel kecil (0,3 *micron*).
- Kemampuan filtrasi lebih baik dari masker bedah.
- Dengan masker ini pengguna dapat bernafas dengan baik

				<p>saat memakainya (<i>Differential Pressure/ΔP</i> &lt; 5.0 mmH<sub>2</sub>O/ cm<sup>2</sup>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lulus uji <i>Bacteria Filtration Efficiency in vitro</i> (BFE), <i>Particle Filtration Efficiency</i>, <i>Breathing Resistance</i>, <i>Splash Resistance</i>, dan <i>Flammability</i>.</li> </ul>
<p><b>Pelindung mata (goggles)</b></p>	<p>Kegunaan: Melindungi mata dan area di sekitar mata pengguna atau tenaga medis dari percikan cairan atau darah atau <i>droplet</i>.</p>	<p>Material: Plastik/ <i>Arcylic</i> bening.</p>	<p>Frekuensi penggunaan: Sekali pakai (<i>Single Use</i>) atau dapat dipergunakan kembali setelah dilakukan <i>disinfeksi</i>/dekontaminasi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goggle tahan terhadap air dan goresan.</li> <li>• <i>Frame</i> goggle bersifat fleksibel untuk menyesuaikan dengan kontur wajah tanpa tekanan yang berlebihan.</li> <li>• Ikatan goggle dapat disesuaikan dengan kuat sehingga tidak longgar saat melakukan aktivitas klinis.</li> <li>• Tersedia celah angin/ udara yang berfungsi untuk mengurangi uap air.</li> <li>• <i>Goggle</i> tidak diperbolehkan untuk dipergunakan kembali jika ada bagian yang rusak.</li> </ul>
<p><b>Sarung tangan (surgical gloves)</b></p>	<p>Kegunaan: Melindungi tangan pengguna atau tenaga kesehatan dari penyebaran infeksi atau penyakit dalam pelaksanaan tindakan bedah.</p>	<p>Material: <i>Nitrile, latex, isoprene</i>.</p>	<p>Frekuensi penggunaan: Sekali pakai (<i>Single Use</i>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steril.</li> <li>• Bebas dari tepung (<i>powder free</i>).</li> <li>• Memiliki cuff yang panjang, melewati pergelangan tangan, dengan ukuran antara 5-9.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desain bagian pergelangan tangan harus dapat menutup rapat tanpa kerutan.</li> <li>• Sarung tangan tidak boleh menggulung atau mengkerut selama penggunaan. Sarung tangan tidak boleh mengiritasi kulit.</li> </ul>
<b>Coveral medis</b>	<p>Kegunaan: Melindungi pengguna atau tenaga kesehatan dari penyebaran infeksi atau penyakit secara menyeluruh dimana seluruh tubuh termasuk kepala, punggung, dan tungkai bawah tertutup.</p>	<p>Material: <i>Non woven</i>, Serat Sintetik (<i>Polypropilen, polyester, polyetilen, dupont tyvex</i>) dengan pori-pori 0.2-0.54 mikron (<i>microphorous</i>).</p>	<p>Frekuensi penggunaan: Sekali pakai (<i>Single Use</i>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berwarna terang/cerah agar jika terdapat kontaminan dapat terdeteksi/ terlihat dengan mudah.</li> <li>• Tahan terhadap penetrasi cairan, darah, virus.</li> <li>• Tahan terhadap <i>aerosol, airborne</i>, partikel padat seperti obat B3 (kemoterapi)</li> </ul>
<b>Heavy duty apron</b>	<p>Kegunaan: Melindungi pengguna atau tenaga kesehatan terhadap penyebaran infeksi atau penyakit.</p>	<p>Material: 100% <i>polyester</i> dengan lapisan PVC, atau 100% PVC, atau 100% karet, atau bahan tahan air lainnya.</p>	<p>Frekuensi penggunaan: Sekali pakai (<i>Single Use</i>) atau dapat dipergunakan kembali setelah dilakukan disinfeksi atau dekontaminasi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apron lurus dengan kain penutup dada.</li> <li>• Kain: tahan air, dengan jahitan tali pengikat leher dan punggung.</li> <li>• Berat minimal: 300g/m<sup>2</sup>.</li> <li>• <i>Covering size</i>: lebar 70-90 cm x tinggi 120-150 cm.</li> </ul>
<b>Sepatu Boot Anti Air (Waterproof Boots)</b>	<p>Kegunaan: Melindungi kaki pengguna/tenaga kesehatan dari percikan cairan atau darah.</p>	<p>Material: <i>Latex</i> dan PVC.</p>	<p>Frekuensi penggunaan: Sekali pakai (<i>Single Use</i>) atau dapat dipergunakan kembali setelah dilakukan disinfeksi atau dekontaminasi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersifat <i>non-slip</i>, dengan sol PVC yang tertutup sempurna.</li> <li>• Memiliki tinggi selutut supaya lebih tinggi daripada bagian bawah gaun.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berwarna terang agar kontaminasi dapat terdeteksi dengan mudah.</li> <li>• Sepatu boot tidak boleh dipergunakan kembali jika ada bagian yang rusak.</li> </ul>
<b>Penutup Sepatu (Shoe Cover)</b>	Kegunaan: Melindungi sepatu pengguna/tenaga kesehatan dari percikan cairan/darah.	Material: <i>Non Woven Spun Bond.</i>	Frekuensi penggunaan: Sekali pakai ( <i>Single Use</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak boleh mudah bergerak saat telah terpasang.</li> <li>• Disarankan tahan air</li> </ul>

(Kemenkes, 2020., Standar Alat Pelindung Diri (APD), Dirjen Farmalkes, Kemenkes,2020,Jakarta)

e. Tahap Penggunaan APD

Menjelaskan dan mempraktikkan tentang langkah dan tahapan penggunaan APD, sebagai berikut:

- a) Petugas harus menggunakan APD sesuai SOP
- b) Memasuki ruangan steril harus melalui ruangan-ruangan ganti pakaian dimana pakaian biasa diganti dengan pakaian pelindung khusus untuk mengurangi pencemaran jasad renik dan partikel.
- c) Pakaian steril hendaklah disimpan dan ditangani sedemikian rupa setelah dicuci dan disterilkan untuk mengurangi rekontaminasi jasad renik dan debu.
- d) Ruang Ganti Pakaian Pertama
  - a) Mula-mula pakain biasa dilepaskan diruang ganti pakaian pertama. Arloji dan perhiasan dilepaskan dan disimpan atau diserahkan kepada petugas yang ditunjuk.
  - b) Pakaian dan sepatu hendaklah dilepas dan disimpan pada tempat yang telah disediakan.
- e) Ruang Ganti Pakaian Kedua
  - a) Petugas hendaklah mencuci tangan dan lengan hingga siku tangan dengan larutan disinfektan (yang setiap minggu diganti). Kaki

hendaklah dicuci dengan sabun dan air dan kemudian dibasuh dengan larutan disinfektan.

- b) Tangan dan lengan dikeringkan dengan pengering tangan listrik otomatis. Sepasang pakaian steril diambil dari bungkus dan dipakai dengan cara berikut.
- c) Penutup kepala hendaklah menutupi seluruh rambut dan diselipkan ke dalam leher baju terusan. Penutup mulut hendaklah juga menutupi janggut. Penutup kaki hendaklah menyelubungi seluruh kaki dan ujung kaki.
- d) Celana atau baju terusan (*overall*) diselipkan ke dalam penutup kaki. Penutup kaki diikat sehingga tidak turun waktu bekerja. Ujung lengan baju hendaklah diselipkan ke dalam sarung tangan. Kacamata pelindung dipakai pada tahap akhir ganti pakaian.
- e) Sarung tangan dibasahi dengan alkohol 70 % atau larutan disinfektan.
- f) Membuka pintu untuk memasuki ruang penyangga udara dan ruang steril hendaklah dengan menggunakan siku tangan dan mendorongnya.
- g) Setiap selesai bekerja dan meninggalkan ruangan steril petugas melepaskan sarung tangan dan meletakkannya pada wadah yang ditentukan untuk itu dan mengganti pakaian sebelum keluar dengan urutan yang berlawanan ketika memasuki ruangan steril.

f. Tahap Pelepasan APD

Menjelaskan dan mempraktikkan langkah dan tahapan melepaskan APD untuk menghindari paparan, sebagai berikut:

1. Petugas melepas APD setelah selesai kegiatan sesuai SOP
2. Prosedur Menanggalkan pakaian pelindung:
  - a) Menanggalkan sarung tangan luar
    - 1) Tempatkan jari-jari sarung tangan pada bagian luar manset.
    - 2) Angkat bagian sarung tangan luar dengan menariknya ke arah telapak tangan. Jari-jari sarung tangan luar tidak boleh menyentuh sarung tangan dalam ataupun kulit.
    - 3) Ulangi prosedur dengan tangan lainnya.

- 4) Angkat sarung tangan luar sehingga ujung-ujung jari berada di bagian dalam sarung tangan.
  - 5) Pegang sarung tangan yang diangkat dari dalam sampai seluruhnya terangkat.
  - 6) Buang sarung tangan tersebut ke dalam kantong tertutup.
- b) Menanggalkan baju pelindung
    - 1) Buka ikatan baju pelindung.
    - 2) Tarik keluar dari bahu dan lipat sehingga bagian luar terletak di dalam.
    - 3) Tempatkan dalam kantong tertutup.
  - c) Tanggalkan tutup kepala dan buang dalam kantong tertutup.
  - d) Tanggalkan sarung tangan dalam, bagian luar sarung tangan tidak boleh menyentuh kulit. Buang dalam kantong tertutup.
  - e) Tempatkan kantong tersebut dalam kointainer buangan sisa.
  - f) Lakukan cuci tangan dengan teknik hand wash (dengan sabun)

#### 4. Melakukan kegiatan disinfeksi dan dekontaminasi

##### a. Definisi disinfeksi dan dekontaminasi

Menjelaskan tentang definisi disinfeksi dan dekontaminasi, sebagai berikut:

- 1) Dekontaminasi adalah upaya mengurangi dan atau menghilangkan kontaminasi oleh mikroorganisme pada orang, peralatan, bahan, dan ruang melalui disinfeksi dan sterilisasi dengan cara fisik dan kimiawi.
- 2) Disinfeksi adalah upaya untuk mengurangi/menghilangkan jumlah mikro organisme patogen penyebab penyakit (tidak termasuk spora) dengan cara fisik dan kimiawi.
- 3) Sterilisasi adalah upaya untuk menghilangkan semua mikroorganisme dengan cara fisik dan kimiawi.

##### b. Tujuan Kegiatan disinfeksi dan dekontaminasi

Menjelaskan tentang tujuan pokok kegiatan pada disinfeksi dan dekontaminasi, sebagai berikut:

- 1) Tujuan kegiatan disinfeksi adalah: Disinfeksi adalah menghancurkan atau membunuh kebanyakan organisme patogen pada benda atau



instrumen dengan menggunakan campuran zat kimia cair. Hasil proses disinfeksi dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain:

- a) Tingkat level kontaminan mikroba pada permukaan benda yang didisinfeksi.
- b) Tipe kontaminasi mikroba.
- c) Pembersihan/dekontaminasi benda sebelumnya.
- d) Konsentrasi disinfektan dan waktu pajanan
- e) Struktur fisik benda
- f) Suhu dan PH dari proses disinfeksi

2) Tujuan utama dekontaminasi adalah:

- a) Untuk mencegah penyebaran infeksi melalui peralatan pasien atau permukaan lingkungan.
- b) Untuk membuang kotoran yang tampak.
- c) Untuk membuang kotoran yang tidak terlihat (Mikroorganisme).
- d) Untuk menyiapkan semua permukaan untuk kontak langsung dengan alat sterilisator atau disinfektan.
- e) Untuk melindungi personal dan pasien.

c. Standar disinfeksi (WHO)

Pembersihan membantu membersihkan patogen atau mengurangi beban patogen secara signifikan; pembersihan merupakan langkah pertama yang penting dalam proses disinfeksi. Pembersihan dengan air, sabun (atau detergent netral), dan bentuk tindakan mekanis tertentu (menyikat atau menggosok) membersihkan dan mengurangi debu, serpihan, dan materi organik lain seperti darah, sekresi, dan ekskresi, tetapi tidak membunuh mikroorganisme. Materi organik dapat menghalangi kontak langsung antara disinfektan dengan permukaan dan menonaktifkan sifat-sifat germisida atau moda aksi disinfektan tertentu. Karena itu, disinfektan kimia seperti klorin atau alkohol sebaiknya digunakan setelah pembersihan untuk membunuh mikroorganisme yang tersisa. Larutan disinfektan harus dipersiapkan dan digunakan sesuai anjuran pembuatnya mengenai volume dan waktu kontak. Konsentrasi yang tidak cukup dilarutkan saat dipersiapkan (terlalu tinggi atau terlalu rendah) dapat mengurangi efektivitas larutan disinfektan. Konsentrasi yang tinggi meningkatkan paparan bahan kimia pada pengguna dan juga dapat

merusak permukaan. Larutan disinfektan sebaiknya diberikan dalam jumlah yang cukup sehingga permukaan dapat tetap basah dan tidak disentuh dalam waktu yang cukup bagi disinfektan untuk menonaktifkan patogen, sesuai anjuran pembuatnya (WHO,2020).

d. Jenis – jenis disinfektan

Menjelaskan tentang jenis – jenis disinfektan yang memenuhi syarat *safety* pada penggunaannya, sebagai berikut:

1) Disinfektan lingkungan

Pemilihan disinfektan harus mempertimbangkan mikroorganisme yang ingin dibersihkan serta konsentrasi dan waktu kontak yang dianjurkan, kesesuaian dengan disinfektan kimia dan permukaan yang akan ditangani, toksisitas, kemudahan penggunaan, dan stabilitas produk. Pemilihan disinfektan harus memenuhi persyaratan pemasaran pemerintah setempat, termasuk semua peraturan yang berlaku untuk sektor-sektor tertentu, seperti sektor pelayanan kesehatan (WHO,2020).

Produk berbasis hipoklorit mencakup formulasi cairan (natrium hipoklorit), padat, atau bubuk (kalsium hipoklorit). Formulasi-formulasi ini larut dalam air atau menciptakan larutan klorin cair encer yang mengandung asam hipoklorit (HOCl) tidak terdisosiasi yang menjadi senyawa antimikroba. Hipoklorit menunjukkan rentang keaktifan antimikroba yang luas dan pada berbagai tingkat konsentrasi, efektif melawan beberapa patogen umum. Misalnya, hipoklorit efektif melawan rotavirus di tingkat konsentrasi 0,05% (500 bagian tiap juta), tetapi untuk patogen-patogen yang sangat *resistan* di tempat pelayanan kesehatan seperti *C. auris* dan *C. difficile*, diperlukan tingkat konsentrasi yang lebih tinggi di angka 0,5% (5000 bagian tiap juta) (WHO,2020).

2) Disinfektan Swab permukaan benda

Menurut WHO (2020), Memilih produk disinfektan untuk permukaan lingkungan di tempat perawatan kesehatan harus mempertimbangkan penurunan logaritmik (tingkat besaran desimal) virus dan juga pathogen terkait perawatan kesehatan lain, seperti *Staphylococcus aureus*, *Salmonella sp*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter*

baumannii, and virus hepatitis A and B. Dalam konteks tertentu, organisme yang persisten terhadap lingkungan seperti Clostridioides difficile dan Candida auris, yang resistan terhadap disinfektan tertentu, harus dipertimbangkan saat memilih disinfektan. Karena itu, disinfektan yang tepat perlu dipilih dengan hati-hati untuk fasilitas pelayanan kesehatan. Bahan yang direkomendasikan adalah:

1. Etanol 70-90%
2. Produk berbasis klorin (seperti hipoklorit) dengan konsentrasi 0,1% (1000 bagian per juta) untuk disinfeksi lingkungan secara umum atau 0,5% (5000 bagian per juta) untuk darah dan cairan tubuh berjumlah besar (Lihat bagian: Penggunaan produk berbasis klorin)
3. Hidrogen peroksida >0,5%.

e. Tahapan kegiatan disinfeksi dan dekontaminasi

Menjelaskan dan mempraktikkan tentang tahapan kegiatan dekontaminasi yang benar sesuai standar:

Tabel 4 Tahapan kegiatan dekontaminasi yang benar sesuai standar

Area / fokus Obyek	Frekwensi kegiatan	Jenis kegiatan	Bahan disinfektan	Tahapan kegiatan
Ruangan	Dua kali dalam sehari: sebelum kegiatan dan setelah kegiatan	Disinfeksi dengan pengelapan/pengepelan	Clorin	a. <u>Pembersihan lantai</u> : 1) Menyiapkan seluruh peralatan yang diperlukan. 2) Menggunakan APD sesuai dengan SOP cara memakai alat pelindung diri. 3) Melakukan Kegiatan pembersihan lantai ruangan secara berurutan dimulai dari ruangan kelas A ( <i>white zone</i> ), kemudian kelas B ( <i>grey zone</i> ) dan kelas C ( <i>black zone</i> ). 4) Melakukan kegiatan pembersihan lantai dengan menggunakan alat sapu khusus lantai guna membersihkan partikel/benda padat pada lantai dari ruangan produksi steril sesuai zonasi ruangan

- 
- 5) Memasukkan sampah partikel padat hasil penyapuan lantai ke dalam kantong buangan tertutup dan memasukkannya dalam kontainer buangan.
  - 6) Membasahi lantai ruangan produksi steril dengan larutan *detergent* cair secara merata.
  - 7) Mengelap lantai yang telah terbasahi oleh *detergent* cair dengan kain lap/kain pel lantai.
  - 8) Membilas lantai dengan *aquades* secara merata dan mengeringkannya dengan lap pel kering khusus lantai.
  - 9) Membasahi lantai ruangan dengan larutan *presept* (clorin)\* 1000 ppm secara merata.
  - 10) Mengelap lantai yang telah terbasahi oleh larutan *presept*\* 1000 ppm dengan lap kering hingga lantai benar-benar kering.

b. Pembersihan dinding ruangan:

- 1) Persyaratan dinding: terbuat dari cat *epoxy* atau bahan komposit semi metal
  - 2) Membasahi kain lap dengan larutan *detergent* cair.
  - 3) Mengelap dinding produksi steril dengan kain lap yang telah terbasahi oleh *detergent* t cair.
  - 4) Membilas dinding produksi steril dengan *aquadest* secara merata dan mengeringkannya dengan lap pel kering bersih.
  - 5) Membasahi dinding ruangan steril dengan larutan *presept*\* 1000 ppm secara merata.
  - 6) Mengelap dinding ruangan steril yang telah terbasahi oleh larutan *presept*\*
-

				1000 ppm dengan lap kering hingga benar - benar kering.
<b>Laminar air flow (LAF) / Biological safety cabinet (BSC) atau permukaan meja kerja</b>	Dua kali dalam sehari: sebelum kegiatan dan setelah kegiatan	Disinfeksi disinfeksi dengan swab	<i>Alcohol</i> 70 – 90%	<p>a. Mengenakan alat pelindung diri (APD) sesuai dengan SOP cara memakai alat pelindung diri</p> <p>b. Basahi kassa dengan alkohol 70 - 90 % dan lakukan pengelapan pada puncak <i>grill</i>, dinding dalam BSC atau LAF, meja kerja BSC atau LAF dan <i>shield</i> pelindung BSC atau LAF dengan teknik satu arah pengelapan.</p> <p>c. Mengelap pada puncak <i>grill</i>, dinding dalam BSC atau LAF, meja kerja BSV atau LAF dan <i>shield</i> pelindung BSC atau LAF dengan kassa kering</p> <p>d. Mengulangi langkah b dan c sebanyak 2 (dua) kali</p> <p>e. Buang kassa bekas pengelapan dalam kantong tertutup</p> <p>f. Tanggalkan sarung tangan luar, masukkan dalam kantong buangan</p> <p>g. Diamkan BSC atau LAF selama 5 (lima) menit</p>
<b>Material (obat pengemas dan lainnya)</b>	Sekali, Sebelum kegiatan dilakukan	Disinfeksi dengan swab	<i>Alcohol</i> 70 – 90%	<p>a. Swab vial/dose form sediaan farmasi yang serupa.</p> <p>1) Mengenakan alat pelindung diri (APD) sesuai dengan SOP cara memakai alat pelindung diri</p> <p>2) Siapkan bahan swab / disinfektan: gunakan <i>Alcohol</i> &gt;80 atau alkohol 70% + <i>clorheksidin</i> 2%</p> <p>3) Buka penutup <i>rubber (seal)</i> vial</p> <p>4) Tempatkan vial pada posisi berdiri pada meja LAF/BSC atau pegang vial dengan sudut 45<sup>o</sup></p> <p>5) Lakukan pengelapan secara merata <i>Alcohol swab</i> pada <i>rubber</i> vial.</p>

---

b. Swab ampul/*dose form* sediaan farmasi yang serupa.

- 1) Mengenakan alat pelindung diri (APD) sesuai dengan SOP cara memakai alat pelindung diri
  - 2) Siapkan bahan *swab*/disinfektan: gunakan *Alcohol* >80 atau alkohol 70% + *clorheksidin* 2%
  - 3) Pegang ampul dengan sudut 45°
  - 4) Lakukan pengelapan secara merata *Alcohol swab* pada leher ampul
- 

f. Melakukan penanganan model sediaan ampul

1) Definisi penanganan model sediaan ampul

Menjelaskan tentang definisi pokok kegiatan pada penanganan sediaan obat dalam bentuk ampul; Ampul adalah wadah gelas bening dengan bagian leher menyempit, memiliki ujung runcing dan bidang dasar datar dengan berbagai volume ukuran (1-20 ml). Wadah ini berisi obat dosis tunggal dalam bentuk cair. Untuk menggunakan obat dari wadah ampul ini, harus mematahkan leher ampul.

2) Tujuan penanganan model sediaan ampul

Menjelaskan tentang tujuan penanganan model sediaan ampul, antara lain:

- a) Dapat menyiapkan obat suntikan dari ampul
- b) Dapat mengetahui serta menyiapkan alat-alat yang dibutuhkan untuk persiapan obat injeksi dari ampul
- c) Dapat Melakukan prosedur persiapan obat suntikan dari ampul

3) Mengetahui macam sediaan obat ampul

Menjelaskan tentang variasi dan macam bentuk *dose form* (sediaan jadi) ampul:

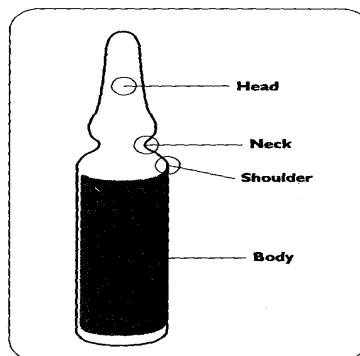
Tabel 5 Variasi dan macam bentuk *dose form* (sediaan jadi) ampul

No	Varian <i>Dose Form</i>	Contoh Nama obat	Peralatan Yang dibutuhkan
1	Sediaan ampul 2 ml	Ranitidin 50mg/2ml	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Alcohol swab</i></li><li>▪ Spuit 3 ml</li><li>▪ etiket</li></ul>
2	Sediaan ampul 3 ml	Vitamin B komplek 3 ml	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Alcohol swab</i></li><li>▪ Spuit 5 ml</li><li>▪ etiket</li></ul>
3	Sediaan ampul 5 ml	Asam traneksamat 500mg/5ml	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Alcohol swab</i></li><li>▪ Spuit 10 ml</li><li>▪ etiket</li></ul>
4	Sediaan ampul 10 ml	Aminophlin 24mg/ml dalam 10 ml	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Alcohol swab</i></li><li>▪ Spuit 10 ml dan 20 ml</li><li>▪ etiket</li></ul>
5	Sediaan ampul 15 ml	Piracetam 3 g/15ml	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Alcohol swab</i></li><li>▪ Spuit 20 ml</li><li>▪ etiket</li></ul>

4) Mengetahui Bagian – bagian ampul

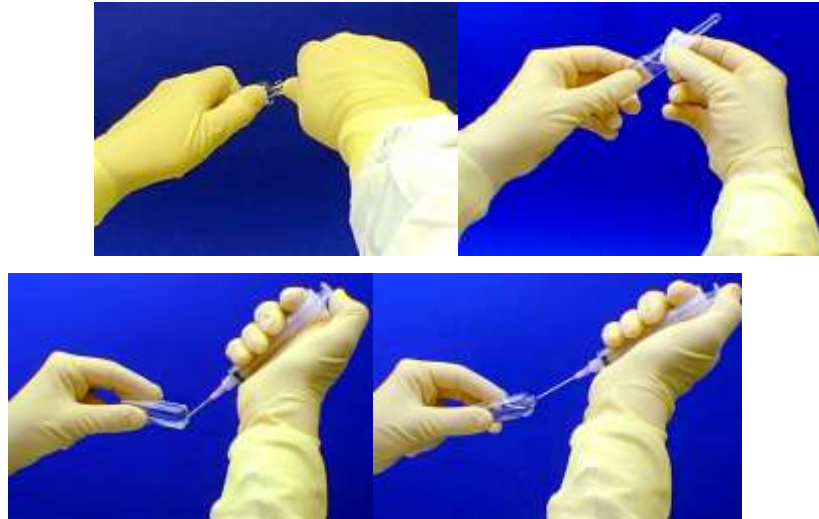
Pemateri menjelaskan tentang bagian – bagian ampul

a) Bagian ampul



Gambar 5 Bagian-bagian Ampul

b) Teknik mematahkan/membuka ampul



Gambar 6 Teknik mematahkan/membuka ampul

5) Mengenal Bagian spuit (*syringe*)

a) Spuit (*syringe*)

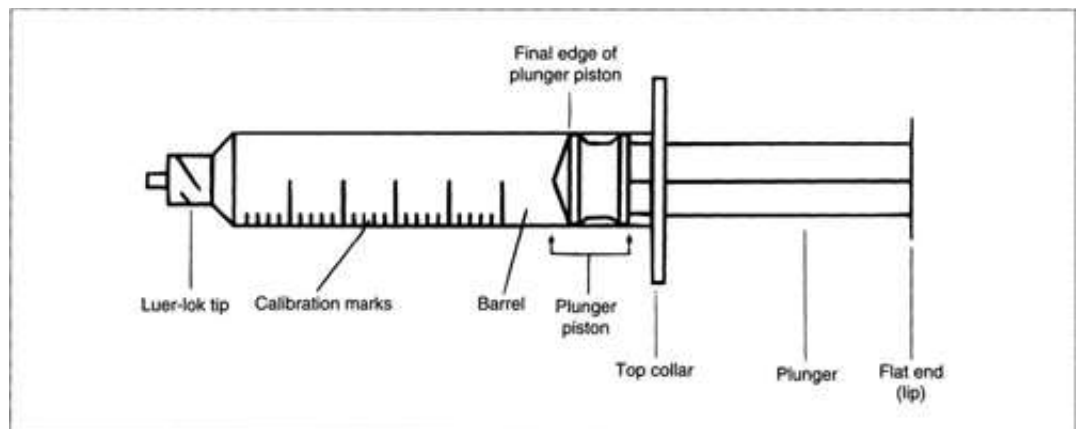


figure 7-1. Parts of a syringe.

Gambar 7 Bagian-bagian Spuit (*syringe*)



b) Penanda Ukuran volume

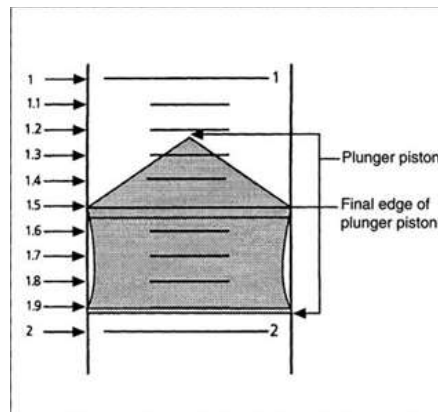
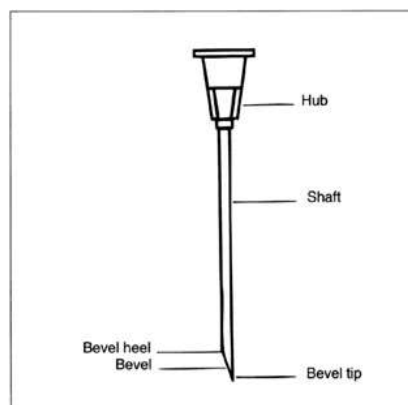


figure 7-3. Syringe markings on the barrel with 1.5 ml withdrawn.

Gambar 8 Penanda ukuran volume

c) *Needle* pada *syringe*



Gambar 9 Bagian *Needle* pada *syringe*

6) Teknik J-motion

Pemateri menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik mengumpulkan cairan pada *body* ampul dengan tehik J motion. Pindahkan semua larutan obat dari leher ampul dengan mengetuk-ngetuk bagian atas ampul atau dengan melakukan gerakan J-motion.

Gerakan J-motion

1. Pegang kepala ampul dalam posisi terbalik
2. Lakukan gerakan memutar setengah lingkaran ( $90^{\circ}$ )
3. Gerakan dibuat dengan cepat

4. Amati, jika volume belum berpindah dari kepala ampul ke bodi ampul, makai ulangi gerakan J-motion hingga cairan pindah 100% pada badam ampul.
- 7) Teknik disinfeksi ampul  
Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik disinfeksi pada sediaan ampul: sesuai dengan prosedur disinfeksi.
- 8) Teknik mematahkan ampul  
Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik mematahkan ampul (untuk membuka ampul)
  - a) Pegang ampul dengan posisi  $45^{\circ}$
  - b) Lilitkan kassa swab pada ampul
  - c) patahkan bagian atas ampul dengan arah menjauhi petugas.
  - d) Pegang ampul dengan posisi ini sekitar 5 detik.
  - e) Bungkus patahan ampul dengan kassa dan buang ke dalam kantong buangan
  - f) Berdirikan ampul letakkan ampul dalam posisi berdiri dan aman dari sentuhan atau masukkan *needle* spuit untuk mengambil isi ampul.
- 9) Teknik insersi *needle* spuit  
Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik menggunakan *needle* (spuit/*syringe*) untuk mengambil isi ampul:
  - a) Pegang ampul dengan posisi  $45^{\circ}$ ,
  - b) Masukkan *needle* spuit ke dalam ampul,
- 10) Teknik pengambilan larutan dalam ampul  
Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik pengambilan larutan dari dalam ampul;
  - a) Pegang ampul dengan posisi  $45^{\circ}$ ,
  - b) Masukkan *needle* spuit ke dalam ampul,
  - c) Tarik isi ampul, sesuaikan volume larutan dalam *syringe* sesuai yang diinginkan
  - d) Atau ambil seluruh isi vial ke dalam *syringe*
  - e) Tutup kembali *needle syringe*.
  - f) Periksa kembali pada spuit, jika akan diberikan dalam sediaan bolus intravena (IV) atau lainnya, maka lakukan minimalisasi terhadap gelembung udara yang ada dalam spuit (*syringe*) dengan cara:

- (1) Ketuk perlahan – lahan badan spuit yang terdapat gelembung udara, atau
  - (2) Tarik udara kedalam spuit, kemudian putar merata hingga menjangkau bagian gelembung udara dalam spuit, kemudian posisikan piston spuit sesuai dengan volume *syringe* seperti semula
  - (3) Lakukan hingga gelembung udara dalam spuit jumlahnya minimal
  - (4) Lakukan pengantian *needle* spuit, atau gunakan *rubber stopper*
- g) Jika obat akan diberikan dengan metode drip, lakukan dengan teknik melarutkan dalam volume besar.

#### 11) Teknik melarutkan dalam volume besar

Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik melarutkan obat dari ampul ke dalam volume besar (flabot 500 ml / *soft bag* 500; 100ml dan sejenisnya):

- a) Untuk permintaan pelarutan obat dalam bentuk infus 100 ml, 500 ml atau volume besar lainnya,
- b) Injeksikan larutan obat dari *syringe* ke dalam botol infus dengan posisi  $45^{\circ}$
- c) Injeksikan secara perlahan-lahan melalui dinding pengemas, agar tidak terjadi kontak ekstrim, untuk menurunkan tegangan muka larutan sehingga tidak berbuih dan dapat tercampur sempurna.

#### 12) Teknik Pengelolaan benda tajam

Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik pengelolaan sisa patahan ampul dan *needle* bekas kegiatan pencampuran obat secara *aseptik*, sebagai berikut:

- a) Setelah selesai seluruh pekerjaan
- b) Buang *needle* benda tajam *safety box*
- c) Buang seluruh bahan yang telah terkontaminasi ke dalam kantong buangan tertutup;
- d) Kantong tertutup warna kuning untuk infeksius
- e) Kantong tertutup warna ungu untuk kemoterapi
- f) Kantong tertutup warna hitam untuk sampah noninfeksius (rumah tangga)

g. Melakukan penanganan model sediaan vial

1) Definisi penanganan model sediaan vial

Menjelaskan tentang definisi pokok kegiatan pada penanganan sediaan obat dalam bentuk vial: Vial adalah wadah dosis tunggal atau multi dosis dengan penutup karet di atasnya (*rubber*). Cap logam/plastik melindungi penutup steril sampai vial siap digunakan. Vial berisi sediaan farmasi dalam bentuk cair dan atau kering. Vial merupakan sistem tertutup dan harus dibuat tekanan positif ke dalam vial untuk memudahkan mengambil cairan di dalamnya.

2) Tujuan penanganan model sediaan vial

Menjelaskan tentang tujuan penanganan model sediaan ampul, antara lain:

- a) Dapat menyiapkan obat suntikan dari vial
- b) Dapat mengetahui serta Menyiapkan alat-alat yang dibutuhkan untuk persiapan obat Injeksi dari vial
- c) Dapat Melakukan prosedur persiapan obat suntikan dari ampul

3) Mengetahui *dose form* vial

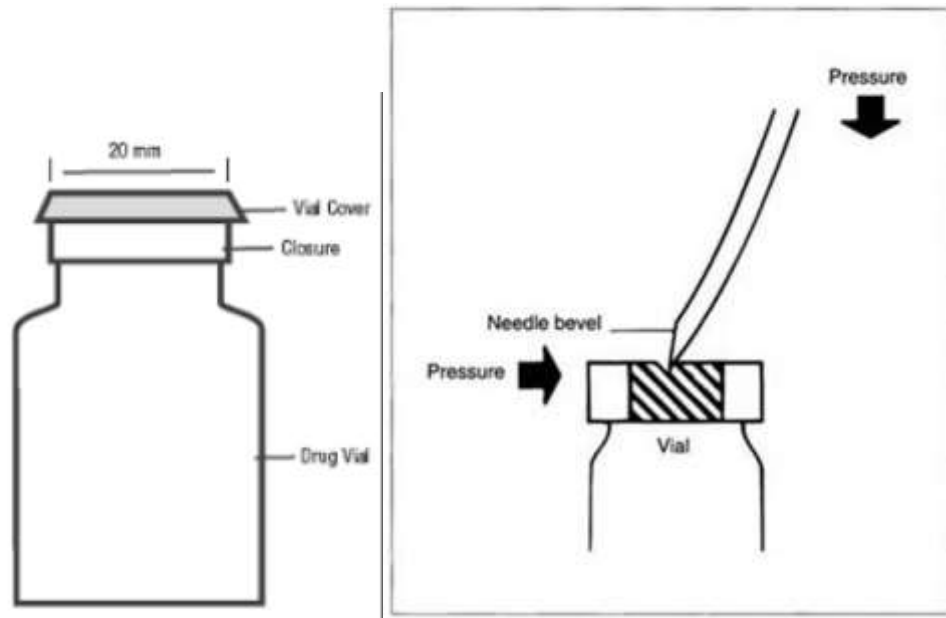
Menjelaskan tentang variasi dan macam bentuk *dose form* (sediaan jadi) vial;

Tabel 6 Variasi dan macam bentuk *dose form* (sediaan jadi) vial

No	Varian <i>Dose Form</i>	Contoh Nama obat	Peralatan Yang dibutuhkan
1	Sediaan Vial 5 ml	Heparin 25000 IU/5ml	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Alcohol</i> swab</li><li>▪ Spuit 5 ml</li><li>▪ etiket</li></ul>
2	Sediaan Vial 10 ml	Sefotaxim 1 gr /10 ml	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Alcohol</i> swab</li><li>▪ Spuit 10 ml</li><li>▪ etiket</li></ul>
3	Sediaan vial 20 ml	Ondansetron 40mg/20ml	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Alcohol</i> swab</li><li>▪ Spuit 20 ml</li><li>▪ etiket</li></ul>
4	Sediaan vial 50 ml	Nimodipin 50ml 0,02% solution	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <i>Alcohol</i> swab</li><li>▪ Spuit 50 ml</li></ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ etiket</li> </ul>
5	Sediaan vial 100 ml	NaCl 0,9% 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alcohol swab</li> <li>▪ Ecoflac</li> <li>▪ etiket</li> </ul>

- 4) Mengetahui Bagian – bagian vial  
Menjelaskan tentang bagian – bagian vial;



Gambar 10 Bagian – bagian vial

- 5) Perhitungan volume pelarut/dosis sediaan  
Menjelaskan dan mempraktikkan tentang perhitungan volume pelarut yang akan digunakan dalam sediaan/vial;  
Rumus yang dapat digunakan pada saat perhitungan dosis obat injeksi parenteral adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{Dose Desired (D)}}{\text{Dose on Hand (H)}} \times \text{ntity (Q)} = \text{Volume Administered (V)}$$

Atau

$$\frac{D}{H} \times Q = V$$

Dimana:

D = Dosis (mg) yang akan diberikan ke pasien

H = Dosis (mg) yang terdapat pada sediaan obat

Q = Jumlah volume (ml) yang terdapat pada sediaan obat

V = Jumlah volume (ml) yang akan diberikan ke pasien

Contoh kasus 1:

Seorang pasien anak akan diberikan seftriakson sebanyak 500 mg secara IV. Sediaan obat yang ada berupa vial berisi 1 g (1000mg) serbuk seftriakson. Jika pelarutan dilakukan dengan komposisi dosis 100 mg/ml maka total larutan dalam vial adalah 10 ml. Jadi jumlah obat yang diberikan kepada pasien tersebut adalah;

$$\frac{D}{H} \times Q = V$$
$$= \frac{500 \text{ mg}}{1000 \text{ mg}} \times 10 \text{ ml} = 5 \text{ ml Ceftriakson IV}$$

Contoh kasus 2:

Seorang pasien akan diberikan heparin injeksi (inviolot) sebanyak 5000 Unit secara IV. Sediaan obat yang ada berupa vial berisi larutan 25.000/5 ml. Jadi berapa ml jumlah obat yang diberikan kepada pasien tersebut?

$$\frac{5000 \text{ Unit}}{25.000 \text{ Unit}} \times 5 \text{ ml} = 1 \text{ ml Heparin (inviolot)}$$

Tabel 7 Simulasi latihan untuk teknik pelarutan dengan berbagai konsentrasi obat

No	Varian Dose Form	Contoh Nama obat	Teknik Pelarutan
1	Sediaan Vial 10 ml	Sefotaxim 1 gr /10 ml	Alat bahan: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Alcohol swab</li><li>▪ WFI 25ml</li><li>▪ Spuit 5 ml</li></ul> Pelarutan: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ambil WFI 5 ml dengan spuit</li><li>▪ Injeksikan dalam vial</li><li>▪ Check kelarutan obat</li></ul>
2	Sediaan Vial 10 ml	Sefotaxim 1 gr /10 ml	Alat bahan: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Alcohol swab</li><li>▪ WFI 25ml</li><li>▪ Spuit 10 ml</li></ul>

			Pelarutan: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambil WFI 7,5 ml dengan spuit</li> <li>▪ Injeksikan dalam vial</li> <li>▪ <i>Check</i> kelarutan obat</li> </ul>
3	Sediaan Vial 10 ml	Sefotaxim 1 gr/10 ml	Alat bahan: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Alcohol</i> swab</li> <li>▪ WFI 25ml</li> <li>▪ Spuit 10 ml</li> </ul> Pelarutan: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambil WFI 10 ml dengan spuit</li> <li>▪ Injeksikan dalam vial</li> <li>▪ <i>Check</i> kelarutan obat</li> </ul>

6) Teknik membuka vial dan Teknik disinfeksi vial

Menjelaskan dan mempraktikkan tentang membuka dan teknik disinfeksi vial;

- a) Buka penutup vial (*cover seal*)
- b) Seka bagian karet vial dengan alkohol 70 – 90 %, biarkan mengering.
- c) Berdirikan vial
- d) Bungkus penutup vial dengan kassa dan buang ke dalam kantong buangan tertutup

7) Teknik pelarutan sediaan serbuk dalam vial

Menjelaskan dan mempraktikkan tentang cara pelarutan sediaan serbuk dalam vial;

- a) Ambil pelarut obat (WFI/NaCl/pelarut *organic* obat) dengan spuit (*syringe*)
- b) Sesuaikan dengan volume yang dikehendaki.
- c) Pegang vial dengan posisi 45°, masukkan *needle* spuit pada *rubber* vial.
- d) Masukkan pelarut yang sesuai ke dalam vial, gerakan perlahan-lahan memutar untuk melarutkan obat.
- e) Amati kelarutan serbuk obat. Langkah berikutnya dapat dikerjakan jika sediaan serbuk obat telah larut 100%

8) Teknik insersi *needle* spuit pada vial

Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik insersi (penusukan) *needle* spuit pada *rubber* vial;

- a) Pegang vial dengan posisi 45°
- b) Injeksikan *needle* spuit pada *rubber* vial.

- c) Lakukan insersi pada posisi tengah *rubber* (karet penutup vial).
  - d) Untuk menjaga masuknya jarum pada karet, masukkan pada ujung siku jarum (bagian tajam), lalu beri tekanan untuk memasukkan jarum pada vial.
  - e) Arah Insersi *needle* spuit dilakukan tegak lurus, tidak boleh pada posisi menyamping/miring
  - f) Masukkan pelarut yang sesuai ke dalam vial, gerakan perlahan-lahan memutar untuk melarutkan obat.
- 9) Teknik pembuatan tekanan positif
- Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik pembuatan tekanan positif dengan spuit:
- a) Teknik ini hanya dilakukan pada LAF / BSC
  - b) Posisikan spuit 90° dengan arah *needle* ke atas
  - c) Tarik *plugger* spuit, untuk mengambil udara sesuai dengan volume larutan yang akan diambil dari vial.
- 10) Teknik pengambilan larutan obat dari dalam vial
- Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik penarikan volume dari vial sesuai dengan volume yang dibutuhkan;
- a) Buat prosedur tekanan positif
  - b) Lakukan prosedur insersi *needle* pada *rubber* (karet vial)
  - c) Posisikan vial 90°
  - d) Dorong *plugger* perlahan –lahan, kemudian tarik larutan dari vial ke dalam *syringe*
  - e) Amati apakah ada dorongan balik dari dalam vial, untuk mendorong keluar volume obat dari vial.
  - f) Tarik seluruh isi vial atau Sesuaikan jumlah volume dosis yang diinginkan dengan menyuntikkan kembali larutan obat yang berlebih ke dalam vial.
  - g) Perhatikan posisi ujung *needle* saat melakukan penarikan volume obat dari vial. Ujung *needle* harus selalu dalam larutan.
  - h) Pengamatan posisi ujung *needle* dilakukan dari sudut *blank* sambungan etiket obat pada vial.
  - i) Perhatikan apakah volume larutan telah diperoleh sesuai dengan jumlah yang diinginkan



- j) Jika volume telah didapat sesuai dengan yang diinginkan, cabut *needle* spuit dari *rubber* (karet) vial. Lakukan dengan benar sesuai dengan teknik pencabutan *needle* dari vial, untuk menghindari semburan atau tetesan obat dari vial atau *needle* spuit.
- k) Periksa kembali pada spuit, jika akan diberikan dalam sediaan bolus maka lakukan minimalisasi terhadap gelembung udara yang ada dalam spuit (*syringe*) dengan cara:
  - (1) Ketuk perlahan – lahan badan spuit yang terdapat gelembung udara, atau
  - (2) Tarik udara kedalam spuit, kemudian putar merata hingga menjangkau bagian gelembung udara dalam spuit, kemudian posisikan piston spuit sesuai dengan volume *syringe* seperti semula
  - (3) Lakukan hingga gelembung udara dalam spuit jumlahnya minimal
  - (4) Lakukan pengantian *needle* spuit, atau gunakan *rubber stopper*
- l) Jika obat akan diberikan dengan metode drip, lakukan dengan teknik melarutkan dalam volume besar.

11) Teknik pengangkatan (pencabutan) *needle* dari vial

Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik pencabutan *needle* spuit dari *rubber* vial guna menghindari semburan. Catatan: teknik *crucial* pada obat kemoterapi.

- a) Injeksikan pelarut yang sesuai ke dalam vial, dengan gerakan perlahan-lahan memutar untuk melarutkan obat.
- b) Setelah volume pelarut dalam *syringe* (spuit) telah seluruhnya dimasukkan dalam vial, Tarik kembali udara hampa (tanpa obat) dari vial, sebanyak minimal setengah ukuran volume pelarut yang dimasukkan dalam vial.
- c) Tarik perlahan – lahan *needle* dari *rubber* vial
- d) Periksa kembali untuk pengecheckan semburan/tetesan obat pada *rubber* vial.
- e) Lakukan pengelapan dengan kassa steril kering jika ada tetesan/semburan pada *rubber* vial.

12) Teknik melarutkan dalam volume besar

Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik melarutkan obat dari vial ke dalam volume besar (*flabot* 500 ml/*soft bag* 500ml; 100 ml dan sejenisnya);

- a) Untuk permintaan pelarutan obat dalam bentuk infus 100 ml, 500 ml atau volume besar lainnya,
- b) Injeksikan larutan obat dari *syringe* ke dalam botol infus dengan posisi 45°
- c) Injeksikan secara perlahan-lahan melalui dinding pengemas, agar tidak terjadi kontak ekstrim, untuk menurunkan tegangan muka larutan sehingga tidak berbuih dan dapat tercampur sempurna.

13) Teknik *close system* (*ecoflac mode*)

Menjelaskan dan mempraktikkan tentang teknik *close system* dari vial (hanya sediaan model vial) ke dalam volume besar (*flabot* 500 ml/*soft bag* 500 ml; 100 ml dan sejenisnya) dengan menggunakan *ecoflac* atau sejenisnya (selain dengan spuit).

- a) Siapkan alat – alat yang dibutuhkan
- b) Lakukan prosedur disinfeksi dengan *swabbing*
- c) Buka *seal* vial dan seal penutup *flabot* (volume 100 ml atau 500ml)
- d) Buka seal *ecoflac*
- e) Pasang *ecoflac* sisi besar pada *flabot* (volume 100 ml atau 500ml)
- f) Pasang obat vial (tancapkan *rubber vial*) pada *ecoflac* sisi kecil
- g) Periksa dan amati apakah posisi pemasangan telah sempurna (rapat), lakukan reposisi jika ada pemasangan belum rapat.
- h) Jika obat dalam vial adalah serbuk: Amati apakah serbuk telah larut sempurna: Dorong/pencet *flabot*, sehingga volume *flabot* masuk dalam vial. Atur volume vial hingga terisi maksimum
- i) Diamkan beberapa saat atau tunggu hingga serbuk obat telah larut sempurna.
- j) Dorong kembali dalam posisi memompa *flabot*, sehingga volume vial tertarik kedalam *flabot*. Ulangi kembali langkah ini, hingga seluruh volume vial terambil seluruhnya.
- k) Cabut bagian *ecoflac* yang menancap pada *flabot*
- l) Seka *rubber flabot*, jika ada rembesan obat
- m) Pasang parafilm pada *rubber flabot*

n) Buang semua material bekas pencampuran obat pada *plastic/container* infeksius.

h. Melakukan pengemasan secara aman *pasca* pencampuran

1) Definisi pengemasan secara aman *pasca* pencampuran

Menjelaskan tentang definisi pengemasan aman *pasca* pencampuran; Wadah adalah bahan kemas yang kontak langsung dengan bahan yang dikemas/produk, botol, *sfor bag plastic* maupun flabot. Untuk menjamin stabilitas produk, dipilih bahan kemas primer yang stabil saat kontak langsung dengan produk berupa cairan sediaan obat injeksi.

2) Tujuan pengemasan secara aman *pasca* pencampuran

Menjelaskan tujuan dari pengemasan secara aman *pasca* pencampuran antara lain:

- a) Memudahkan identifikasi positif dari masing-masing unit dosis setelah obat dilarutkan
- b) Mencegah kesalahan karena obat
- c) Mencegah kontaminasi terhadap obat injeksi
- d) Menurunkan waktu penyiapan dan penyaluran
- e) Memudahkan pengawasan obat (monitoring penggunaan obat)
- f) Mengeliminasi sisa obat

3) Mengetahui jenis pengemas sediaan injeksi

Menjelaskan jenis pengemas sediaan injeksi (*flabot* dan *soft bag*); antara lain

a) Bahan *plastic*

Plastik sebagai bahan pengemas telah membuktikan kegunaannya disebabkan oleh beberapa alasan, termasuk kemudahannya untuk dibentuk, mutunya yang tinggi, dan menunjang kebebasan desainnya.

Plastik yang digunakan sebagai wadah untuk produk sediaan farmasi, harus memiliki kriteria berikut:

- (1) Komponen produk yang bersentuhan langsung dengan bahan plastik tidak diadsorpsi secara signifikan pada permukaan plastik tersebut dan tidak bermigrasi ke atau melalui plastik.

- (2) Bahan plastik tidak melepaskan senyawa-senyawa dalam jumlah yang dapat mempengaruhi stabilitas produk atau dapat menimbulkan risiko toksisitas.

Beberapa keuntungan penggunaan plastik untuk kemasan adalah sebagai berikut:

- (1) Fleksibel dan tidak mudah rusak atau pecah.
- (2) Lebih ringan.
- (3) Dapat disegel dengan pemanasan.
- (4) Mudah dicetak menjadi berbagai bentuk.
- (5) Murah.

Disamping keuntungan-keuntungan di atas, penggunaan plastik untuk kemasan juga memiliki berbagai kerugian, antara lain sebagai berikut:

- (1) Kurang inert dibandingkan gelas tipe I
- (2) Beberapa plastik mengalami keretakan dan distorsi jika kontak dengan beberapa senyawa kimia.
- (3) Beberapa plastik sangat *sensitive* terhadap panas.
- (4) Kurang impermeabel terhadap gas dan uap seperti gelas.
- (5) Dapat memiliki muatan listrik yang akan menarik partikel.
- (6) Zat tambahan pada plastik mudah dilepaskan ke produk yang dikemas.
- (7) Senyawa-senyawa seperti zat aktif dan pengawet dari produk yang dikemas dapat tertarik.

b) Bahan gelas (kaca)

Gelas yang digunakan untuk mengemas sediaan farmasi digolongkan menjadi 4 kategori, tergantung pada bahan kimia gelas tersebut dan kemampuannya untuk mencegah peruraian.

Tipe I umumnya merupakan gelas yang paling tahan dari ke-4 kategori tersebut. Masing-masing tipe gelas diuji menurut daya tahannya terhadap serangan air.

Derajat serangan (infiltrasi) ditentukan oleh jumlah alkali yang dilepaskan oleh gelas tersebut pada kondisi uji tertentu. Melarutnya alkali dari gelas ke dalam suatu larutan sediaan farmasi atau endapan

yang ditempatkan dalam wadah dapat mengubah stabilitas produknya.

Tabel 8 Penggolongan berbagai gelas ditinjau dari susunan kimianya

<b>type</b>	<b>Uraian</b>	<b>Peruntukan</b>
<b>Type: I</b>	Gelas borosilikat, daya tahan tinggi	Sediaan parenteral; injeksi
<b>Type: II</b>	<i>Treated soda-lime glass</i>	Sediaan parenteral; injeksi
<b>Type: III</b>	<i>Soda-lime glass</i>	Sediaan parenteral; injeksi
<b>Type: IV</b>	<i>Soda-lime glass</i> untuk tujuan umum	Sediaan nonparenteral

*Type I, II, dan III* dimaksudkan untuk produk parenteral dan tipe IV untuk produk nonparenteral (oral & topikal)

c) Perlindungan terhadap cahaya

Banyak produk farmasi membutuhkan wadah yang dapat menahan masuknya cahaya untuk melindunginya dari peruraian fotokimia. Suatu wadah yang terbuat dari gelas berkualitas baik akan cukup mengurangi transmisi cahaya untuk melindungi sediaan farmasi yang peka cahaya

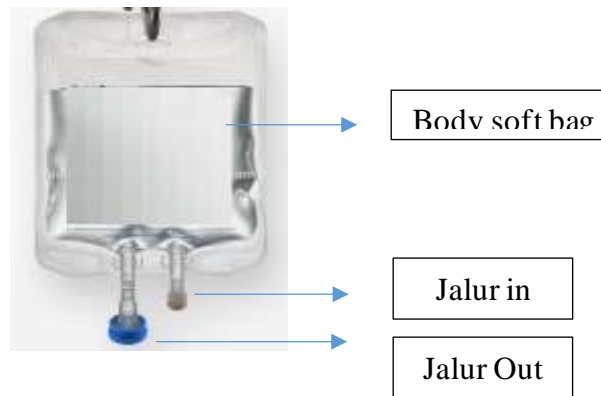
Wadah yang dapat memberikan proteksi dari cahaya harus memenuhi standar yang menentukan batas transmisi cahaya yang dapat diterima pada panjang gelombang cahaya antara 290 dan 450 nm.

Penggunaan bungkus luar seperti aluminium foil atau bahan lainnya, dapat juga digunakan untuk melindungi sediaan farmasi yang peka terhadap cahaya.

4) Mengetahui Bagian – bagian flabot/*soft bag*

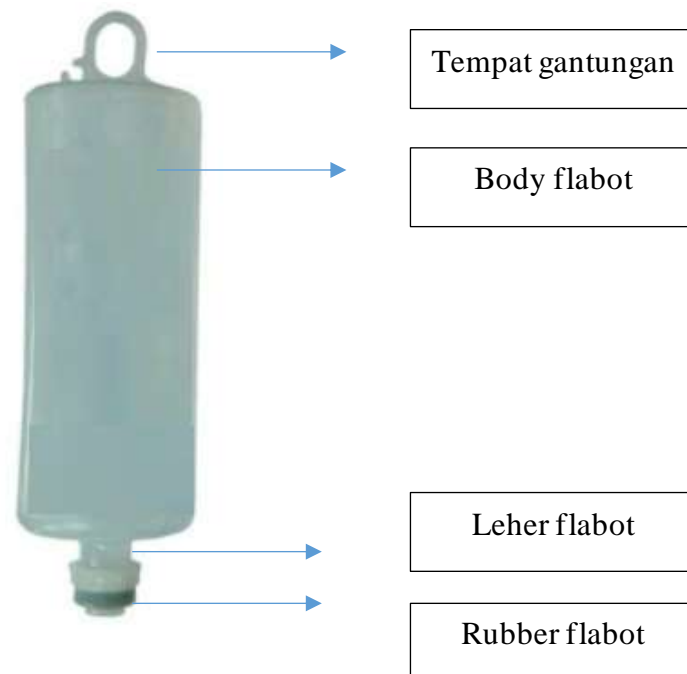
Pemateri menjelaskan bagian – bagian pengemas sediaan injeksi (*flabot/soft bag*);

a) *soft bag*



Gambar 11 Bagian *soft bag*

b) Flabot



Gambar 12 Bagian Flabot

5) Teknik disinfeksi flabot/*soft bag*

Menjelaskan dan mempraktikkan teknik disinfeksi pengemas (*flabot dan soft bag*) sebelum digunakan; sebagaimana tahapan kegiatan disinfeksi /*swabbing* pada modul ini.

6) Teknik insersi *needle* spuit pada flabot/*soft bag*

Menjelaskan dan mempraktikkan Teknik insersi *needle* spuit pada flabot/*soft bag*, sebagai berikut:

- a) Pegang flabot/*soft bag* dengan posisi 45<sup>0</sup>
- b) Injeksikan *needle* spuit pada *rubber* flabot/*soft bag*, pilih pada tanda “Jalur In”
- c) Lakukan insersi pada posisi tengah *rubber* (karet penutup vial).
- d) Untuk menjaga masuknya jarum pada karet, masukkan pada ujung siku jarum (bagian tajam), lalu beri tekanan untuk memasukkan jarum pada vial.
- e) Arah insersi *needle* spuit dilakukan tegak lurus, tidak boleh pada posisi menyamping/miring
- f) Masukkan larutan obat flabot/*soft bag*, gerakan perlahan - lahan melalui dinding flabot/*soft bag* agar tidak terjadi kontak ekstrim, untuk menurunkan tegangan muka larutan sehingga tidak berbuih dan dapat tercampur sempurna.
- g) Jika seluruh obat telah seluruhnya masuk dalam flabot/*soft bag*, cabut *needle* dengan menggunakan teknik pengangkatan / pencabutan *needle* pada modul ini
- h) Lakukan pengamatan terhadap kelarutan obat.

7) Teknik seal parafilm

Menjelaskan dan mempraktikkan Teknik pemasangan seal parafilm pada flabot/*soft bag* pengemas obat sebagai berikut:

- a) Berdirikan flabot, jika volume besar menggunakan *soft bag* maka pegang *soft bag* dengan sudut 90<sup>0</sup> atau tegak
- b) Tempelkan parafilm segi empat dengan ukuran 6 cm X 6 cm pada *rubber* flabot atau *soft bag* secara central
- c) Tarik masing – masing sudut parafilm, hingga melekat erat pada *rubber* flabot atau *soft bag* secara simetrik
- d) Periksa kembali kerapatan parafilm.

8) Pemasangan etiket obat

Pemateri menjelaskan dan mempraktikkan teknik pemasangan label identitas obat

9) Pemasangan etiket pengiriman

Pemateri menjelaskan dan mempraktikkan teknik pemasangan label pengiriman obat

- i. Melakukan pemeriksaan akhir *pasca* pencampuran
  - 1) Definisi pemeriksaan akhir *pasca* pencampuran  
Menjelaskan definisi pemeriksaan akhir *pasca* pencampuran; adalah kegiatan pengecekan pada tahap akhir kegiatan pencampuran obat secara *aseptik*.
  - 2) Tujuan pemeriksaan akhir *pasca* pencampuran  
Menjelaskan Tujuan pemeriksaan akhir *pasca* pencampuran, antara lain:
    - a) Menjamin kebenaran proses kegiatan pencampuran obat injeksi
    - b) Mencegah terjadinya salah pasien
    - c) Mencegah terjadinya salah obat
    - d) Mencegah terjadinya salah dosis
    - e) Mencegah terjadinya salah rute pemberian
    - f) Mencegah terjadinya salah waktu dan frekuensi pemberian
    - g) Mencegah terjadinya salah informasi tanggal kadaluarsa *pasca* pencampuran;
    - h) Mencegah terjadinya salah informasi cara penyimpanan
  - 3) Pengecekan kesesuaian pasien; Pengecekan kesesuaian obat; Pengecekan kesesuaian dosis; Pengecekan kesesuaian rute pemberian; Pengecekan kesesuaian waktu dan frekwensi pemberian; Pengecekan kesesuaian informasi tanggal kadaluarsa *pasca* pencampuran; Pengecekan kesesuaian informasi cara penyimpanan  
Menjelaskan dan mempraktikkan cara pemeriksaan akhir poin diatas dengan tahapan:
    - a) Lakukan pengecekan kelarutan obat
    - b) Lakukan pengecekan adanya tumpahan obat pada kemasan obat
    - c) Lakukan pengecekan obat pada label obat atau gunakan *barcode* untuk mengecek:
      - (1) Kebenaran identitas pasien
      - (2) Kebenaran item obat
      - (3) Kebenaran dosis obat
      - (4) Kebenaran rute pemberian



- (5) Kebenaran waktu dan frekwensi pemberian
- (6) Kebenaran informasi tanggal kadaluarsa *pasca* pencampuran;
- (7) Kebenaran informasi cara penyimpanan obat
- (8) Kebenaran informasi lainnya.

J. Melakukan pengelolaan limbah *pasca* pencampuran

- Sesuai dengan tata cara pengelolaan limbah dalam modul ini.

## H. REFERENCE

1. Kemenkes RI., 2016., Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah sakit, JAKARTA
2. KARS., 2018, Standar SNARS 1.1 pokja Pelayananana Kefarmasian dan Penggunaan Obat (PKPO)., Jakarta
3. Kemenkes RI., 2009., Pedoman Pencampuran Obat Suntik dan Penanganan Sediaan Sitostastika., Jakarta
4. WHO, 2016., *Personal protective equipment for use in a filovirus disease outbreak: Rapid advice guideline.*, World Health Organization
5. WHO, 2009., *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care.*, World Health Organization
6. ASHP, 2012., *Guidelines on Compounding Sterile Preparations.*, American Society of Health-System Pharmacists USA.
7. USP., 2008. *Pharmaceutical Compounding, Steril Preparations.*, The United States Pharmacopeial., USA
8. Larson, E. L., Morton H. E., (1991). *Alcohol s.* In S. S. Block (ed.), *Disinfection, sterilization, and preservation*, 4th ed. Lea & Febiger, Philadelphia, Pa. p. 422-434
9. Gerald & Denver R (1999), *Antiseptics and Disinfectants: Activity, Action, and Resistance*, *Clinical Microbiology Reviews*, Jan. 1999, p. 147±179, Vol. 12, No. 1., Copyright © 1999, American Society for Microbiology. All Rights Reserved.
10. WHO.,(2000)., *Disinfectants And Disinfectant By-Products.*, *Environmental Health Criteria* 216., [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42274/WHO\\_EHC\\_216.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42274/WHO_EHC_216.pdf?sequence=1)

11. Kemenkes, 2016., Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Rumah sakit, Permenkes No.66/2016. Kemenkes., Jakarta
12. WHO., 2020., Pembersihan dan disinfeksi permukaan lingkungan dalam konteks COVID-19, [https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/pembersihan-dan-disinfeksi-permukaan-lingkungan-dalam-konteks-covid-19.pdf?sfvrsn=2842894b\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/pembersihan-dan-disinfeksi-permukaan-lingkungan-dalam-konteks-covid-19.pdf?sfvrsn=2842894b_2)

## **I. LAMPIRAN**

1. Panduan Penugasan
2. Panduan Praktik Lapangan

## **MATERI INTI 6**

### **PENYIMPANAN DAN DISTRIBUSI OBAT**

#### **A. DESKRIPSI SINGKAT**

Modul ini membahas tentang distribusi dan penyimpanan obat steril sesuai standar.

Distribusi adalah kegiatan menyalurkan sediaan farmasi dan BMHP di rumah sakit untuk pelayanan pasien dalam proses terapi pasien baik pasien rawat inap maupun rawat jalan.

Penyimpanan obat adalah suatu kegiatan menyimpan dan memelihara dengan cara menempatkan sediaan farmasi dan BMHP yang diterima.

#### **B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### 1. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan penyimpanan dan distribusi obat

##### 2. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi ini, Peserta dapat:

- a. Menjelaskan standar penyimpanan obat
- b. Menjelaskan proses pendistribusian sediaan obat steril
- c. Mampu mensupervisi proses penyimpanan dan pendistribusian

#### **C. POKOK BAHASAN**

##### 1. Standar penyimpanan obat

- a. Persyaratan penyimpanan
- b. Fasilitas penyimpanan
- c. Sistem penyimpanan
- d. Dokumentasi pemantauan penyimpanan sistem
- e. pengelolaan sediaan obat steril yang tidak memenuhi syarat

##### 2. Proses pendistribusian sediaan obat steril

- a. Persyaratan pendistribusian
- b. Sarana pendistribusian

- c. Prosedur pendistribusian
- d. Prosedur serah terima
3. Supervisi proses penyimpanan dan pendistribusian
  - a. Supervisi proses penyimpanan
  - b. Supervisi proses pendistribusian
  - c. Dokumentasi
  - d. Evaluasi dan tindak lanjut

#### **D. METODE**

1. Ceramah tanya jawab (CTJ)
2. Curah Pendapat
3. Diskusi
4. penugasan
5. Praktik Lapangan

#### **E. MEDIA DAN ALAT BANTU**

1. *Slide Power Point*
2. LCD
3. Laptop
4. *Pointer*
5. Panduan Diskusi
6. Pedoman Praktik Lapangan
7. Obat
8. APD
9. Alkes
10. Troli pendistribusian
11. Form supervisi
12. *Thermohygrometer*

#### **F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran ini menguraikan tentang kegiatan fasilitator dan peserta dalam proses pembelajaran berlangsung (2 JPL @ 45 menit untuk teori dan penugasan, serta @ 60 menit untuk praktik lapangan yang

terdiri dari 1JPL teori, 1 JPL penugasan dan 1 JPL Praktik Lapangan), adalah sebagai berikut:

## **1. Teori**

Langkah 1.

Pengkondisian (10 Menit)

1. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas.
2. Mulailah dengan perkenalan. Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi tempat bekerja, materi yang akan disampaikan.
3. Sampaikan tujuan pembelajarn materi ini dan pokok bahasan yang akan disampaikan, sebaiknya dengan menggunakan bahan tayang.

Langkah 2.

Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (10 Menit)

Standar penyimpanan Obat

1. Fasilitator menyampaikan paparan materi standar penyimpanan obat menggunakan bahan tayang.
2. Fasiliator memberi kesempatan pada peserta untuk mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang belum/ kurang dipahami pada materi yang sedang disampaikan.
3. Fasilitator memberi klarifikasi terkait pertanyaan-pertanyaan/ masukan dari peserta.

Langkah 3.

Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (20 Menit)

Pendistribusian sediaan obat steril

1. Fasilitator menyampaikan paparan materi pendistribusian sediaan obat steril menggunakan bahan tayang.
2. Fasiliator memberi kesempatan pada peserta untuk mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang belum/ kurang dipahami pada materi yang sedang disampaikan.
3. Fasilitator memberi klarifikasi terkait pertanyaan-pertanyaan/masukan dari peserta.

Langkah 4.

Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan (10 Menit)

Supervisi proses penyimpanan dan pendistribusian

1. Fasilitator menyampaikan paparan materi supervisi proses penyimpanan dan pendistribusian menggunakan bahan tayang.
2. Fasilitator memberi kesempatan pada peserta untuk mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang belum/ kurang dipahami pada materi yang sedang disampaikan.
3. Fasilitator memberi klarifikasi terkait pertanyaan-pertanyaan/ masukan dari peserta.

## **2. Penugasan (1JPL= 45 menit)**

Langkah 1

Langkah Pembelajaran:

1. Pelatih membagi peserta menjadi 2 kelompok, @ 10 orang perkelompok.
2. Setiap kelompok didampingi oleh 1 orang instruktur.
3. Pelatih membagikan lembar soal kepada masing-masing kelompok.
4. Pelatih memberi kesempatan kepada setiap peserta dalam kelompok untuk melakukan pembuatan checklis selama 15 menit meliputi:
  - a. Penyimpanan Sediaan obat steril
    - Persyaratan
    - Fasilitas
    - Sistem
    - Dokumentasi
  - b. Pendistribusian Sediaan Obat Steril
    - Persyaratan
    - Sarana
    - Prosedur
5. Pelatih memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil latihan kasus selama @ 5 menit per kelompok

6. Pelatih memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi dan memberi masukan selama @ 5 menit.
7. Pelatih melakukan observasi terhadap kegiatan latihan kasus setiap kelompok.
8. Pelatih/ instruktur memberi kesempatan kepada setiap peserta dalam kelompok untuk melakukan perbaikan terhadap hasil latihan yang dianggap masih kurang dengan waktu yang masih tersisa (5 menit)
9. Pelatih dan instruktur memberikan masukan dan klarifikasi terhadap kegiatan latihan kasus (5 menit)

### **3. Praktik Lapangan (1JPL= 60 menit)**

Langkah 1

Langkah Pembelajaran:

1. Pelatih membagikan lembar kasus kepada masing-masing peserta.
2. Pelatih memberi kesempatan kepada setiap peserta untuk melakukan pemantauan pendistribusian dan penyimpanan sediaan obat steril dengan menggunakan formulir checklis supervisi selama 15 menit meliputi:
  - a. Penyimpanan Sediaan obat steril diruang rawat
    - Persyaratan
    - Fasilitas
    - Sistem
    - Dokumentasi
  - b. Pendistribusian Sediaan obat steril
    - Persyaratan
    - Sarana
    - Prosedur
  - c. Serah Terima Obat
3. Pelatih mengawasi dan menilai, bila ada yang kurang tepat diberikan koreksi dan diberikan contoh yang benar (20 Menit)
4. Pelatih memberikan klarifikasi, masukan dan menyimpulkan hasil praktik lapangan semua peserta selama 20 menit

## G. URAIAN MATERI

Pokok Bahasan 1.

Standar penyimpanan obat

### 1. Persyaratan penyimpanan

Penyimpanan merupakan suatu kegiatan menyimpan untuk menjaga kualitas dan keamanan dengan cara menempatkan sediaan obat steril dan BMHP yang diterima sesuai standar.

Tujuan penyimpanan adalah untuk menjaga kualitas dan keamanan sediaan obat steril dan BMHP, menghindari kerusakan sediaan, penggunaan yang tidak bertanggung jawab, kehilangan dan pencurian, serta mempermudah pencarian dan pengawasan.

Aspek yang harus diperhatikan untuk penyimpanan sediaan obat steril:

- a. Area penyimpanan obat di ruang atau penyimpanan khusus di satelit farmasi, maupun di ruang perawatan.
- b. Ruang penyimpanan tidak boleh dimasuki selain petugas yang diberi kewenangan.
- c. Obat yang dikeluarkan dari wadah asli, seperti sediaan injeksi yang sudah dikemas ke dalam *syringe* harus diberi etiket yang lengkap: identitas pasien, tanggal dan jam peracikan/rekonstitusi, tanggal pemberian, dosis, rute pemberian, waktu pemberian, petugas rekonstitusi, volume akhir dan konsentrasi pemberian, dan tanggal kadaluarsa (*Beyond Use Date/BUD*). Untuk obat kanker harus ada simbol *high alert* dan obat kanker.
- d. Tersedia sarana dan prasarana di ruang rawat untuk penyimpanan sediaan obat steril, seperti system pendingin untuk suhu ruangan dibawah 25°C dan lemari pendingin untuk suhu 2°C - 8°C.
- e. Tersedia alat pemantau suhu dan kelembaban ruangan, dan termometer suhu lemari pendingin eksternal dan internal yang terkalibrasi.
- f. Untuk ruangan yang menyimpan bahan berbahaya dan beracun (*hazard*) seperti sediaan obat steril obat kanker harus tersedia *spill kit*.



- g. Pemantauan suhu ruangan minimal dilakukan sehari satu kali, pemantauan suhu lemari pendingin minimal dilakukan sehari 3 kali, termasuk hari libur.
2. Fasilitas penyimpanan
- a. Rak atau lemari penyimpanan
  - b. Lemari pendingin
  - c. Wadah penyimpanan, yang dilengkapi dengan simbol *high alert* dan symbol obat kanker untuk obat kanker
  - d. Alat *Thermohygrometer* ruangan
  - e. Alat Termometer digital (eksternal dan internal lemari pendingin)
3. Sistem penyimpanan
- a. Bahan baku (sediaan obat sebelum direkonstitusi dan BMHP)  
Sistem penyimpanan bisa berdasarkan alfabetis atau kelas terapi. Dalam penyimpanan obat menggunakan FIFO atau FEFO.
  - b. Produk rekonstitusi  
Sistem penyimpanan bisa berdasarkan ruang dan per pasien dengan identitas sesuai standar. Dalam penyimpanan obat menggunakan FIFO atau FEFO.
4. Dokumentasi pemantauan kondisi penyimpanan
- Dokumentasi pemantauan kondisi penyimpanan sediaan obat steril adalah catatan pemantauan suhu, kelembaban, kondisi penyimpanan sesuai frekwensi yang ditetapkan. Pemantauan dilakukan setiap hari termasuk hari libur. Dokumentasi menggunakan formulir pemantauan suhu dan kelembaban dengan identitas petugas yang jelas.
5. Mitigasi risiko
- Bila ditemukan suhu diluar rentang normal, maka petugas farmasi harus melaksanakan pengamanan sesuai dengan kebijakan rumah sakit untuk mempertahankan stabilitas dan mutu obat. Petugas farmasi mengidentifikasi dan menindaklanjuti kemungkinan penyebab suhu penyimpanan diluar rentang normal. Misalnya: pintu lemari pendingin tidak tertutup rapat,

penempatan sensor termometer yang tidak tepat, karet pintu lemari pendingin yang sudah rusak, dll. Jika masalah tidak dapat teratasi, segera laporkan kepada teknisi RS untuk segera diperbaiki.

Penanganan jika listrik padam. Ruang penyimpanan obat harus diprioritaskan untuk mendapatkan listrik cadangan/genset apabila terjadi pemadaman listrik. Jika terjadi pemadaman listrik, dilakukan tindakan pengamanan terhadap obat tersebut ketempat yang memenuhi persyaratan. Penyimpanan wajib disimpan

## Pokok Bahasan 2.

### Proses pendistribusian sediaan obat steril

#### 1. Persyaratan pendistribusian

Distribusi adalah kegiatan menyalurkan sediaan obat steril di rumah sakit dalam proses terapi pasien baik untuk pelayanan pasien rawat inap maupun rawat jalan dengan metode yang tepat.

Persyaratan pendistribusian sediaan obat steril ke ruangan adalah:

- a. Petugas yang melakukan pendistribusian obat harus terlatih.
- b. Pastikan kemasan harus aman dapat melindungi produk dari kebocoran, rusak, perubahan temperatur selama transportasi.
- c. Pastikan suhu pada saat transportasi sesuai dengan suhu stabilitas sediaan.
- d. Pastikan wadah/*trolley* transportasi aman dan bersih.
- e. Untuk bahan berbahaya seperti obat kanker tidak boleh menggunakan alat transportasi *pneumatic tube* untuk mencegah pecah, bocor sehingga dapat mengkontaminasi lingkungan dan petugas.
- f. Alat transportasi seperti wadah, *trolley*, *Pneumatic tube* harus selalu dibersihkan.
- g. Label *Sitostatika* wajib ditempel pada alat transportasi yang mudah dilihat.

#### 2. Sarana pendistribusian

Sarana pendistribusian yang digunakan dalam transportasi sediaan obat steril adalah:

- a. Wadah/box
- b. *Trolley*

- c. *Pneumatic tube* (non sitostatika)
- d. Termometer
- e. *Cold box & ice pack*

Wadah pembawa harus melindungi sediaan, petugas transportasi, dan penerima sediaan, dengan persyaratan:

- a. Terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan
- b. Aman, tidak mudah bocor atau rusak
- c. Tidak menyebabkan terjadinya perubahan suhu selama transportasi.

3. Prosedur pendistribusian

- a. Pastikan kemasan tidak rusak atau bocor
- b. Tempatkan obat ke dalam wadah dan/atau *trolley* atau *pneumatic tube* dalam posisi aman, dan sesuai dengan suhu yang dipersyaratkan. Jika harus dalam suhu 2°- 8°C, harus menggunakan termometer.
- c. Pastikan dokumen yang harus dibawa lengkap (seperti formulir serah terima)
- d. Bawa sediaan dengan hati-hati dan sesuai jalur yang ditetapkan untuk menjaga kualitas produk.
- e. Lakukan serah terima dengan petugas ruangan

4. Prosedur serah terima dari petugas farmasi ke petugas ruangan

- a. Melakukan serah terima dengan memeriksa:
  - Benar pasien
  - Benar obat
  - Benar dosis sediaan
  - Benar rute pemberian
  - Benar frekuensi pemberian
  - Benar cara penyimpanan
  - Benar BMHP
- b. Memberi tanda tangan serah terima, mencatat tanggal dan jam serah terima.
- c. Memberikan penjelasan penyimpanan untuk sediaan tersebut.
- d. Untuk obat kanker melakukan *double check*

### Pokok bahasan 3

#### Supervisi proses penyimpanan dan pendistribusian

Supervisi dilakukan dalam rangka menjamin penyimpanan sediaan obat steril memenuhi standar. Sediaan obat steril dan BMHP disimpan ditempat yang sesuai, dapat di gudang logistik, instalasi farmasi, atau ruangan lain diluar instalasi farmasi dan dilakukan pengawasan oleh apoteker. Inspeksi/supervisi dilakukan secara berkala oleh apoteker untuk memastikan penyimpanan obat dilakukan dengan baik dan aman. Supervisi sediaan obat steril dilakukan terhadap proses pendistribusiannya dari Instalasi farmasi ke ruangan, serta proses penyimpanan obat di ruang rawat, jika obat tersebut menunggu untuk diberikan kepada pasien.

Untuk memudahkan pemantauan, maka dapat dibuat checklis pemantauan terhadap aspek-aspek penyimpanan yang baik dan aman.

Aspek-aspek yang perlu disupervisi:

#### 1. Pendistribusian

- a. Pendistribusian menggunakan wadah yang aman dan mudah dibersihkan (*box/trolley*)
- b. Pendistribusian obat pada suhu khusus menggunakan *cold box* dengan termometer
- c. Serah terima obat kanker *double check* (farmasi dan perawat)
- d. Melakukan pemantauan suhu pada waktu serah terima untuk obat pada suhu khusus.
- e. Petugas menggunakan APD yang dipersyaratkan pada waktu pendistribusian.
- f. Petugas melakukan pendokumentasian serah terima obat.

#### 2. Penyimpanan

- a. Sediaan obat steril kanker
  - 1) Label identitas pasien lengkap
  - 2) Label nama obat dan dosis obat lengkap
  - 3) Label *Beyond Use Date/BUD*
  - 4) Label *high alert*, obat kanker, LASA dan *Tallman Letter*
  - 5) Kemasan sesuai dan aman
  - 6) Benar penyimpanan suhu kamar

- 7) Benar penyimpanan lemari pendingin
- b. Sediaan obat steril nonkanker
- 1) Label identitas pasien lengkap
  - 2) Label nama obat dan dosis obat lengkap
  - 3) Label *Beyond Use Date/BUD*
  - 4) Label *high alert*, *LASA* dan *Tallman Letter*
  - 5) Kemasan sesuai dan aman
  - 6) Benar penyimpanan suhu kamar
  - 7) Benar penyimpanan lemari pendingin
- c. Ruang penyimpanan
- 1) Ada *thermohygrometer*
  - 2) Ada dokumentasi pemantauan suhu dan kelembaban ruangan, ada pemantauan suhu lemari pendingin.
  - 3) Sarana penyimpanan aman dengan suhu yang dipersyaratkan

Hasil supervisi disampaikan kepada unit terkait untuk dilakukan perbaikan dan di evaluasi secara berkala untuk mengetahui hasil perbaikan yang sudah dilakukan.

## H. REFERENSI

1. USP., 2008. *Pharmaceutical Compounding, Steril Preparations.*, The United States Pharmacopeial., USA
2. ASHP, 2012., *Guidelines on Compounding Sterile Preparations.*, American Society of Health-System Pharmacists USA.
3. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit

## I. LAMPIRAN

1. Panduan Diskusi
2. Praktik Lapangan

## MATERI INTI 7

### PELAYANAN INFORMASI OBAT

#### A. DESKRIPSI SINGKAT

Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit berperan penting dalam penjaminan mutu, manfaat, keamanan dan khasiat sediaan farmasi dan alat kesehatan. Selain itu pelayanan kefarmasian bertujuan untuk melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien (*patient safety*). Peningkatan mutu pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit diselenggarakan dengan mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit serta Pelayanan Kefarmasian dan Penggunaan Obat (PKPO) Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS).

Pelayanan informasi obat (PIO) merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan dalam farmasi klinis. Apoteker sebagai garda terdepan dalam pelayanan obat harus mampu memberikan informasi obat kepada pasien dengan baik

#### B. TUJUAN PEMBELAJARAN

##### 1. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan pelayanan informasi obat dalam proses *dispensing* sediaan obat steril

##### 2. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi ini, peserta dapat:

- a. Menjelaskan Pelayanan Informasi Obat (PIO) dalam proses *dispensing* sediaan obat steril
- b. Melakukan komunikasi efektif
- c. Melakukan PIO dalam proses *dispensing* sediaan obat steril
- d. Melakukan Evaluasi Kegiatan PIO dalam proses *dispensing* sediaan obat steril

#### C. POKOK BAHASAN

1. Pelayanan Informasi Obat dalam proses *dispensing* sediaan obat steril:
  - a. Definisi PIO

- b. Tujuan PIO
- c. Manfaat PIO
- d. Ruang lingkup PIO
- e. Sasaran PIO
- 2. Komunikasi efektif
  - a. Komunikan
  - b. Media Komunikasi
  - c. Teknik komunikasi
- 3. PIO dalam proses *dispensing* sediaan obat steril
  - a. Persiapan PIO
  - b. Materi PIO dalam proses *dispensing* sediaan obat steril
    - 1) Kompatibilitas
    - 2) Cara Pemberian
    - 3) Kecepatan Pemberian
    - 4) Penyimpanan dan Batas Pakai
    - 5) Efek Samping
  - c. Pelaksanaan PIO
  - d. Dokumentasi Pelaksanaan PIO
- 4. Evaluasi Kegiatan PIO dalam proses *dispensing* sediaan obat steril
  - a. Umpan balik dari Penerima PIO
  - b. Dokumentasi Evaluasi

#### **D. METODE**

- 1. CTJ
- 2. *Role play*
- 3. Praktik Lapangan

#### **E. MEDIA DAN ALAT BANTU**

- 1. *Slide Power Point*
- 2. LCD
- 3. Laptop
- 4. Alat tulis
- 5. Skenario *Role Play*
- 6. Panduan *Role Play*
- 7. Panduan praktik lapangan

8. *Check List* evaluasi
9. Form Konfirmasi, Form Informasi dan Form Edukasi

## **F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran ini menguraikan tentang kegiatan fasilitator dan peserta dalam proses pembelajaran berlangsung (2 JPL @ 45 menit untuk teori dan penugasan, serta @ 60 menit untuk praktik lapangan yang terdiri dari 1 JPL teori, 1 JPL penugasan dan 1 JPL praktik lapangan), adalah sebagai berikut:

### **1. Teori (1JPL=45 Menit)**

#### **Langkah 1**

##### **Pengkondisian (5 Menit)**

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas, mulailah dengan perkenalan. Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi/unit tempat bekerja dan judul materi yang akan dibawakan
2. Menciptakan suasana nyaman dan mendorong kesiapan peserta untuk menerima materi dengan menyepakati proses pembelajaran
3. Dilanjutkan dengan judul materi, deskripsi singkat, tujuan pembelajaran serta ruang lingkup pokok bahasan yang akan dibahas pada sesi ini

#### **Langkah 2 (10 Menit)**

##### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

##### **Pelayanan Informasi Obat Rumah Sakit**

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Pelayanan Informasi Obat Rumah Sakit menggunakan bahan tayang
2. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan



3. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### **Langkah 3 (10 Menit)**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

Komunikasi efektif

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang komunikasi efektif dalam pelayanan informasi obat menggunakan bahan tayang
2. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
3. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### **Langkah 4 (10 Menit)**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

#### **PIO dalam proses *dispensing* sediaan intravena**

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang PIO dalam proses *dispensing* sediaan intravena menggunakan bahan tayang
2. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
3. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

### **Langkah 5 (10 Menit)**

#### **Penyampaian dan pembahasan pokok bahasan**

#### **Evaluasi Kegiatan PIO dalam proses *dispensing* sediaan intravena**

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Evaluasi Kegiatan PIO dalam proses *dispensing* sediaan intravena menggunakan bahan tayang
2. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
3. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **2. Penugasan (1JPL=45 Menit)**

### **Langkah 1**

#### **Pelaksanaan Penugasan**

Langkah pembelajaran:

1. Pelatih membagi peserta menjadi 4 (empat) kelompok, @5 orang perkelompok
2. Pelatih membagikan kasus pada tiap kelompok
3. Peserta diarahkan untuk berdiskusi terkait kasus (10 menit)
4. Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi masing-masing kelompok diberi waktu 5 menit
5. Kelompok lain diminta mengajukan pertanyaan terkait materi yang disampaikan selama 5 menit
6. Pelatih memberikan masukan/ klarifikasi terhadap hasil diskusi seluruh kelompok selama 5 menit

## **G. URAIAN MATERI**

### **Pengertian Pelayanan Informasi Obat (PIO)**

Pelayanan Informasi Obat (PIO) merupakan kegiatan penyediaan dan pemberian informasi, rekomendasi obat yang independen, akurat, tidak bias, terkini dan komprehensif yang dilakukan oleh apoteker.

### **Tujuan Pelayanan Informasi Obat (PIO)**

1. menyediakan informasi mengenai obat kepada pasien dan tenaga kesehatan di lingkungan rumah sakit dan pihak lain di luar rumah sakit;
2. menyediakan informasi untuk membuat kebijakan yang berhubungan dengan obat/sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai, terutama bagi Tim Farmasi dan Terapi;
3. menunjang penggunaan obat yang rasional.
4. membuat kajian obat secara rutin sebagai acuan penyusunan Formularium Rumah Sakit
5. membuat kajian obat untuk uji klinik di rumah sakit
6. mendorong penggunaan obat yang aman dengan meminimalkan efek yang merugikan
7. mendorong penggunaan obat yang efektif dengan tercapainya tujuan terapi secara optimal serta efektifitas biaya

### **Manfaat Pelayanan Informasi Obat (PIO)**

1. Promosi/Peningkatan Kesehatan (Promotif): penyuluhan; CBIA;
2. Pencegahan Penyakit (preventif): penyuluhan HIV, TB; penyuluhan imunisasi; penyuluhan terhadap bahaya merokok, bahaya narkotika;
3. Penyembuhan Penyakit (kuratif): pemberian informasi obat; edukasi pada saat rawat inap
4. Pemulihan Kesehatan (rehabilitatif): rumatan metadon; program berhenti merokok

### **Sasaran Informasi Obat**

1. Pasien, keluarga pasien dan atau masyarakat umum
2. Tenaga kesehatan: dokter, dokter gigi, apoteker, perawat, gizi, bidan, tenaga teknis kefarmasian, dan lain lain.
3. Pihak lain: manajemen RS, tim/kepanitiaan klinik, Komite-komite dan lain-lain

### **Pokok Bahasan 2**

Komunikasi efektif

Komunikasi dapat didefinisikan sebagai kegiatan dimana terjadi pertukaran informasi dari pemberi informasi (*sender*) ke penerima informasi (*recipient*).

Ada lima unsur komunikasi, yaitu komunikator, pesan, media komunikasi, komunikan, dan *feedback*.

a. Komunikator

Komunikator merupakan unsur komunikasi yang bertindak sebagai penyampai pesan. Pesan yang dimaksud disampaikan kepada penerima pesan yang disebut juga dengan istilah komunikan.

b. Pesan

Pesan adalah informasi yang disampaikan oleh komunikator kepada komunikan, tanpa adanya pesan, komunikasi tidak mungkin berlangsung.

c. Media Komunikasi

Media komunikasi adalah sarana bagi komunikator untuk menyampaikan pesannya kepada komunikan, seperti melalui *smartphone*, surat, dan lain sebagainya.

d. Komunikan

Komunikan adalah penerima pesan yang disampaikan oleh komunikator, tanpa komunikan, komunikasi tidak dapat dilangsungkan.

e. *Feedback*

*Feedback* atau umpan balik adalah reaksi atau balasan dari komunikan kepada komunikator, sehingga komunikasi dapat berlangsung dua arah.

### Media Komunikasi

Media komunikasi didefinisikan sebagai alat atau sarana yang digunakan untuk menghasilkan, mendistribusikan dan menyampaikan informasi kepada *recipient*. Peran media ini sangat penting dalam membantu proses penyampaian pesan dan informasi.

Berdasarkan alat yang digunakan media dalam komunikasi dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

1. Media Komunikasi audio, yaitu media yang digunakan dengan tujuan membantu proses komunikasi melalui suara yang dipancarkan, contoh telepon

2. Media Komunikasi visual, yaitu media yang digunakan dengan tujuan membantu proses komunikasi melalui tulisan atau gambar. Contoh melalui leaflet atau poster
3. Media Komunikasi audio visual, yaitu media yang digunakan dengan tujuan membantu proses komunikasi yang dapat memancarkan suara disertai dengan tulisan dan gambar, misalnya *video call* melalui media sosial atau *teleconference*.

### Teknik Komunikasi

Dalam mencegah terjadinya *medication error*, dibutuhkan peran aktif apoteker dalam memberikan informasi dengan komunikasi yang efektif. Manfaat adanya komunikasi efektif dengan pasien dan petugas kesehatan lain berhubungan dengan berkurangnya kesalahan pengobatan, peningkatan pemahaman pasien terhadap pengobatan, kepatuhan pengobatan dan hasil yang optimal. Dalam berkomunikasi dengan tenaga kesehatan lain, hal yang perlu diperhatikan adalah

- Tepat waktu
- Lengkap
- Akurat Dan Jelas
- Mudah Dipahami Oleh Penerima Pesan (Tidak Ada Kesalahan Dan Kesalahpahaman)
- menjaga dan berpegang pada etika profesi termasuk dalam hubungan dan komunikasi dengan profesi lain
- menghormati profesi lain sebagai mitra kerja yang sejajar secara profesi, dengan tujuan utama pelayanan terbaik untuk pasien

### **Pokok Bahasan 3.**

#### **Pelayanan Informasi Obat dalam *Dispensing* Sediaan Obat Steril**

Pelayanan Informasi Obat (PIO) dilakukan oleh apoteker.

#### **Persiapan**

Pelayanan informasi obat dapat diselenggarakan secara informal maupun formal. Secara informal maksudnya adalah apoteker memberikan informasi mengenai penggunaan obat ketika melakukan kegiatan farmasi klinik, misalnya

ketika melakukan pemantauan terapi obat di ruang rawat apoteker menjawab pertanyaan dari perawat mengenai waktu pemberian obat. Sedangkan secara formal adalah instalasi farmasi menyediakan sumber daya khusus baik sumber daya manusia yang terlatih khusus maupun sarana dan prasarananya. Untuk PIO formal, instalasi farmasi menyiapkan:

1. Pengorganisasian dan ruangan berbagai parameter dipertimbangkan saat menentukan persyaratan ruang dan organisasi. Faktor yang perlu dipertimbangkan yaitu jenis dan jumlah kegiatan yang direncanakan, ruang yang tersedia, anggaran, staf, sumber daya. Struktur organisasi terdiri dari: apoteker, dapat dibantu apoteker atau TTK.
2. Peralatan Peralatan dasar yang diperlukan meliputi:
  - a. Mebel - meja, kursi, rak;
  - b. Komunikasi - telepon, faksimili, akses internet;
  - c. *Website*
  - d. Komputer - termasuk pencadangan data eksternal, printer;
  - e. Perangkat lunak - untuk pengolah kata, *spreadsheet*, basis data, dan presentasi, *Software* Informasi Obat, Interaksi Obat dll;
  - f. Buku teks, Majalah/jurnal dan Pedoman/guideline yang digunakan di RS (misal PPK, *Clinical Pathway*, PPAM)
  - g. Sumber informasi elektronik (*e-book*).
  - h. Formulir-formulir kegiatan PIO
3. Sumber atau pustaka
  - a. Pustaka Primer Artikel asli yang dipublikasikan penulis atau peneliti, informasi yang terdapat didalamnya berupa hasil penelitian yang diterbitkan dalam jurnal ilmiah. Contoh pustaka primer:
    - 1) Laporan hasil penelitian
    - 2) Laporan kasus
    - 3) Studi evaluasi
    - 4) Laporan deskriptif
  - b. Pustaka Sekunder (pengindeksan dan abstrak) Berfungsi sebagai panduan atau ulasan literatur primer. Sumber sekunder termasuk artikel

ulasan, meta-analisis, indeks (Indeks Medicus), abstrak (International Pharmaceutical Abstracts), dan kombinasi abstrak lengkap. Contoh layanan tersebut termasuk Medline, Current Contents, International Pharmaceutical Abstracts, Index Medicus, Excerpta Medica, and the Iowa Drug Information Service.

- c. Pustaka Tersier (buku teks, kompendium) menyajikan informasi yang terdokumentasi dalam format ringkas. Contoh sumber atau pustaka tersier:
- 1) British National Formulary (BNF)
  - 2) Martindale
  - 3) Health science libraries (perpustakaan ilmu kesehatan)
    - a) Farmakologi dan sumber atau pustaka informasi obat
    - b) Pustaka interaksi obat
    - c) Pustaka teraupetik medis dan farmasi
    - d) Informasi mengenai efek samping obat
  - 4) Informasi obat di internet dari situs resmi Contoh informasi obat pada situs internet:
    - a) <http://www.fda.gov>
    - b) <http://guidelines.gov>
    - c) <http://www.nice.org.uk>
    - d) Gahart, Betty L, et al.2019.Intravenous Medications, A Handbook for Nurses and Health Professional ed 35th.Califofnia: Elseiver
    - e) Gray, Allstair, et al.2011.Injectable Drugs Guide.London:Pharmaceutical Press
    - f) Bragalone, D.L, 2016, Drug Information Handbook for Oncology, Ed.14th, American Pharmacists Association, Lexicomp, Wolters Kluwer Clinical Drug Information, Inc.
    - g) Lawrence, A.T et al, 2009, Handbook on Injectable Drugs ed.15th, American Society of Health System Pharmacist, Maryland U.S.

## **Pelaksanaan**

Tahapan pelaksanaan PIO meliputi:

1. Apoteker Instalasi farmasi menerima pertanyaan lewat telepon, pesan tertulis atau tatap muka.
2. Mengidentifikasi penanya nama, status (dokter, perawat, apoteker, asisten apoteker, pasien/keluarga pasien, dietisien, umum), asal unit kerja penanya
3. Mengidentifikasi pertanyaan apakah akan diterima, ditolak atau dirujuk ke unit kerja terkait
4. Menanyakan secara rinci data/informasi terkait pertanyaan
5. Menanyakan tujuan permintaan informasi (perawatan pasien, pendidikan, penelitian, umum)
6. Menetapkan urgensi pertanyaan
7. Melakukan penelusuran secara sistematis, mulai dari sumber informasi tersier, sekunder, dan primer jika diperlukan
8. Melakukan penilaian (*critical appraisal*) terhadap jawaban yang ditemukan dari minimal 3 (tiga) literatur.
9. Memformulasikan jawaban
10. Menyampaikan jawaban kepada penanya secara verbal atau tertulis
11. Melakukan *follow-up* dengan menanyakan ketepatan jawaban
12. Mendokumentasikan kegiatan yang dilaksanakan dan mencatat waktu yang diperlukan untuk menyiapkan jawaban

## **Evaluasi**

Dilakukan evaluasi setiap akhir bulan dengan merekapitulasi jumlah pertanyaan, penanya, jenis pertanyaan, ruangan, dan tujuan permintaan informasi.

## **H. REFERENSI**

1. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit
2. Trissel, L. A. (2009). Handbook on injectable drugs. 15<sup>th</sup> Edition. Bethesda, MD: American Society of Hospital Pharmacists.
3. Fristiohady, A. (2019). Komunikasi dan Konseling Farmasi



## **I. LAMPIRAN**

1. Skenario *Role Play*
2. Panduan *Role Play*
3. Panduan praktik lapangan
4. *Check List* evaluasi
5. Form Konfirmasi, Form Informasi dan Form Edukasi

## MATERI INTI 8

### DOKUMENTASI KEGIATAN *DISPENSING* SEDIAAN STERIL

#### A. DESKRIPSI SINGKAT

Modul ini menjelaskan mengenai dokumentasi kegiatan *dispensing* sediaan steril di rumah sakit karena dokumentasi merupakan suatu aktivitas yang berkaitan dengan proses pengumpulan dan pengelolaan dokumen secara sistematis serta pelaporan kegiatan *dispensing* sediaan steril kepada pimpinan sebagai bahan perubahan kebijakan di lingkungan rumah sakit.

#### B. TUJUAN PEMBELAJARAN

##### 1. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan dokumentasi kegiatan *dispensing* sediaan obat steril

##### 2. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah mengikuti materi ini, Peserta dapat:

- a. Menjelaskan dokumentasi proses *dispensing* sediaan steril
- b. Mampu mengetahui jenis jenis dokumen
- c. Melakukan dokumentasi
- d. Evaluasi
- e. Melakukan pelaporan hasil evaluasi kepada pihak terkait (PPI, K3; Komite Mutu; Sanitasi dan Pelayanan Kefarmasian)

#### C. POKOK BAHASAN

##### 1. Dokumentasi dalam proses *dispensing* sediaan obat steril:

- a. Definisi
- b. Tujuan
- c. Manfaat

##### 2. Jenis-jenis dokumen dalam proses *dispensing* sediaan obat steril

- a. Dokumen Standar  
Buku Standar Pencampuran; Pedoman; Kebijakan; SPO; Stabilitas; BUD; Master Formula
- b. Dokumen Pelayanan (dalam bentuk *form*)

- 1) Permintaan Pencampuran
  - 2) Pengkajian/Skrining dan konfirmasi
  - 3) Pelaksanaan Kegiatan
  - 4) Serah Terima dan Informasi
  - 5) Pembersihan Alat dan Ruangan
  - 6) Supervisi/inspeksi
  - 7) Insiden
  - 8) Uji mikrobiologi
  - 9) Uji Partikel
  - 10) Uji Kebersihan Udara
  - 11) Kalibrasi Alat
  - 12) Data Penggunaan Mesin LAF/BSC
  - 13) Pemeriksaan Kesehatan petugas
3. Langkah pendokumentasian
    - a. Sistem pendokumentasian (Secara elektronik dan manual)
    - b. Pengisian *form*
  4. Evaluasi
    - a. Pengumpulan data
    - b. Pengamatan dan analisa data
    - c. Tindak lanjut
  5. Pengolahan
    - a. Manual
    - b. Sistem atau program Pengolahan data
  6. Pelaporan  
Melaporkan hasil evaluasi kepada pihak terkait PPI, K3 ; Komite Mutu; Sanitasi dan Pelayanan Kefarmasian
  7. Manfaat dan Fungsi Pelaporan:
 

Manfaat:

    - a. Sebagai dasar penentuan kebijakan
    - b. Sebagai bahan untuk penyusunan rencana kegiatan berikutnya
    - c. Dapat mengetahui perkembangan dan proses dari peningkatan kegiatan
    - d. Menjadi sumber informasi

Fungsi:

- a. Sebagai bahan untuk pertanggungjawaban
- b. Sebagai alat untuk menyampaikan informasi
- c. Sebagai alat pengawasan
- d. Sebagai bahan penilaian
- e. Sebagai bahan pengambilan keputusan

#### **D. METODE**

1. CTJ
2. Latihan

#### **E. MEDIA DAN ALAT BANTU**

1. *Slide Power Point*
2. LCD
3. Laptop
4. Alat tulis
5. *Skenario Role Play*
6. *Panduan Role Play*
7. Panduan praktik lapangan
8. *Check List* evaluasi
9. Form Konfirmasi, Form Informasi dan Form Edukasi

#### **F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Berikut disampaikan langkah-langkah kegiatan dalam proses pembelajaran materi ini.

##### **1. Teori**

##### **Langkah 1**

Pengkondisian

1. Fasilitator menyapa peserta dengan ramah dan hangat. Apabila belum pernah menyampaikan sesi di kelas, mulailah dengan perkenalan. Perkenalkan diri dengan menyebutkan nama lengkap, instansi tempat bekerja, materi yang akan disampaikan.
2. Sampaikan tujuan pembelajaran materi ini dan pokok bahasan yang akan disampaikan, sebaiknya dengan menggunakan bahan tayang.

## Langkah 2

Dokumentasi dalam proses *dispensing* sediaan obat steril

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang definisi dokumentasi kegiatan *dispensing* sediaan steril di rumah sakit.
2. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang tujuan dokumentasi kegiatan *dispensing* sediaan steril di rumah sakit.
3. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang manfaat dokumentasi kegiatan *dispensing* sediaan steril di rumah sakit.
4. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang definisi dokumentasi, tujuan dan manfaat dokumentasi kegiatan *dispensing* sediaan steril di rumah sakit.
5. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
6. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## Langkah 3

Jenis-jenis dokumen dalam proses *dispensing* sediaan obat steril

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Dokumentasi Standar kegiatan *dispensing* sediaan steril meliputi Pedoman; Kebijakan; SPO; Data Stabilitas; Data BUD; Master Formula.
2. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang Dokumentasi Pelayanan (dalam bentuk Form) meliputi: Permintaan Pencampuran; Pengkajian/Skrining dan konfirmasi; Pelaksanaan Kegiatan; Serah Terima dan Informasi; Pembersihan Alat dan Ruang; Supervisi/inspeksi; Insiden; Uji mikrobiologi; Uji Partikel; Uji Keberihan Udara; Data Penggunaan Mesin LAF/BSC; Pemeriksaan Kesehatan petugas.
3. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan

4. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai.

#### **Langkah 4**

Langkah pendokumentasian

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang *system* pedokumentasian secara elektronik dan manual
2. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang cara pengisian form dokumentasi
3. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
4. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai.

#### **Langkah 5**

Evaluasi

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang pengumpulan data
2. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang pengamatan dan analisa data
3. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang tindak lanjut setelah dokumentasi
4. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
5. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **Langkah 6**

### Pengolahan

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang pengolahan data secara manual
2. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang pengolahan data secara *system* atau program pengolahan data.
3. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
4. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **Langkah 7**

### Pelaporan

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang melaporkan hasil evaluasi kepada pihak terkait PPI, K3: Komite Mutu; Sanitasi dan Pelayanan Kefarmasian.
2. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
3. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **Langkah 8**

### Manfaat dan Fungsi Pelaporan

Langkah pembelajaran:

1. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang manfaat dokumentasi meliputi Sebagai dasar penentuan kebijakan; penyusunan rencana kegiatan

- berikutnya; untuk mengetahui perkembangan dan proses dari peningkatan kegiatan dan menjadi sumber informasi.
2. Fasilitator menyampaikan penjelasan tentang fungsi dokumentasi sebagai bahan untuk pertanggungjawaban; sebagai alat untuk menyampaikan informasi; sebagai alat pengawasan; sebagai bahan penilaian dan sebagai bahan pengambilan keputusan
  3. Fasilitator memberikan kesempatan peserta untuk bertanya apabila ada penjelasan fasilitator yang kurang dipahami. Selanjutnya fasilitator akan melemparkan pertanyaan tersebut kepada seluruh peserta yang ada untuk kemudian didiskusikan
  4. Fasilitator merangkum hasil diskusi, selanjutnya akan menyampaikan jawaban yang sesuai

## **2. Penugasan (1JPL=45 menit)**

Langkah 1

Langkah Pembelajaran

1. Pelatih membagi peserta menjadi 4 (empat) kelompok, @5 orang perkelompok.
2. Pelatih membagikan kasus pada tiap kelompok
3. Peserta diarahkan untuk berdiskusi terkait kasus (10 menit)
4. Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi masing-masing kelompok diberi waktu 5 menit
5. Kelompok lain diminta mengajukan pertanyaan terkait materi yang disampaikan selama 5 menit
6. Pelatih memberikan masukan/klarifikasi terhadap hasil diskusi seluruh kelompok
7. selama 5 menit



## G. URAIAN MATERI

### Pokok Bahasan I: **Dokumentasi dalam proses *dispensing* sediaan obat steril**

#### Definisi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan, pemilihan, pengolahan, dan penyimpanan informasi dalam kegiatan *dispensing* obat steril. Tujuan kegiatan dokumentasi

1. Tujuan kegiatan dokumentasi adalah untuk mendapatkan keterangan, informasi serta bukti dalam kegiatan *dispensing* sediaan obat steril.
2. Manfaat

#### Fungsi Dokumentasi Secara Umum

- a. Menyediakan informasi tentang isi dokumen bagi pengguna
- b. Memberikan alat bukti dan data akurat mengenai keterangan dokumen
- c. Melindungi dan menyimpan fisik serta isi dokumen
- d. Menghindari kerusakan terhadap dokumen
- e. Mempersiapkan isi dokumen sebagai bahan penelitian
- f. Memberikan jaminan keutuhan dan otentisitas informasi dan data yang ada dalam dokumen
- g. Sebagai alat bukti dalam pelayanan *dispensing* sediaan steril apabila terjadi *medication error*

### Pokok Bahasan II: **Jenis-jenis dokumen dalam proses *dispensing* sediaan obat steril**

#### 1. Dokumen Standar

Dokumen resmi yang dijadikan acuan dalam *dispensing* sediaan obat steril. Contoh: Buku Standar Pencampuran; Pedoman; Kebijakan; SPO; Stabilitas; BUD; Master Formula

#### 2. Dokumen Pelayanan (dalam bentuk *form*)

Dokumen Pelayanan adalah dokumen atau formulir yang digunakan untuk pencatatan dalam proses kegiatan *dispensing* sediaan obat steril. Contoh dokumen pelayanan:

##### a. Permintaan Pencampuran

Formulir permintaan merupakan formulir yang digunakan dalam proses permintaan pencampuran dari pelayanan ruang rawat ke Instalasi

farmasi dengan mencantumkan data pasien, data obat yang akan dilakukan pencampuran, telaah farmasis, informasi penyimpanan dan data BUD serta data serah terima dengan pelayanan di perawatan. Permintaan dapat berupa resep, instruksi pengobatan atau formulir permintaan khusus.

b. Pengkajian/Skrining dan konfirmasi

Pengkajian/Skrining merupakan telaah dari apoteker dari suatu permintaan dan melakukan konfirmasi kepada dokter apabila di temukan permasalahan terkait permintaan pencampuran. Proses pengkajian ini sangat penting dilakukan dokumentasi untuk mengetahui permasalahan permintaan pencampuran dan menggambarkan kegiatan apoteker.

c. Pelaksanaan Kegiatan

Dokumentasi pada saat proses pelaksanaan pencampuran sangat penting dilakukan sebagai data yang dapat ditelusuri pada saat terjadi kejadian yang tidak diinginkan, data tersebut meliputi data penyiapan, data bahan pelarut, data volume pelarut, cara pencampuran serta data kapan dilakukan pencampuran.

d. Serah Terima dan Informasi

Dokumentasi serah terima dan pemberian informasi kepada petugas yang menerima hasil pencampuran sangat penting dilakukan sebagai data bukti pencampuran sudah dilakukan dan sudah diserahkan untuk diberikan kepada pasien.

e. Pembersihan Alat dan Ruangan

Dokumentasi pembersihan baik alat dan ruangan dilakukan sebagai data bahwa perawatan alat dan ruangan dilakukan secara rutin dan sebagai bukti jaminan kualitas produk hasil pencampuran.

f. Supervisi/inspeksi

Dokumentasi supervisi /inspeksi dilakukan dengan mendokumentasikan prosedur, sarana dan prasarana pada kondisi yang baik dan berjalan sesuai prosedur yang telah ditetapkan sehingga menjamin kualitas hasil pencampuran.

g. Insiden

Dokumentasi kejadian tidak diinginkan dilakukan sebagai data kesalahan yang terjadi selama proses pencampuran dengan tujuan evaluasi dan perbaikan pelayanan

h. Uji mikrobiologi

Dokumentasi uji mikrobiologi dilakukan dengan mencatat hasil pemeriksaan mikrobiologi sebagai bukti jaminan kualitas produk

i. Uji Partikel

Dokumentasi uji partikel dilakukan dengan mencatat hasil pemeriksaan partikel dengan menggunakan suatu alat bantu yang digunakan sebagai bukti jaminan kualitas produk

j. Uji Kebersihan Udara

Dokumentasi kebersihan udara dilakukan dengan melihat dan mencatat hasil uji tekanan dan perputaran udara pada sistem AHU yang digunakan sebagai bukti kebersihan udara di ruangan pencampuran

k. Kalibrasi Alat

Dokumentasi hasil kalibrasi alat yang dilakukan 1 Tahun sekali dilakukan dengan mencatat hasil pemeriksaan kalibrasi sebagai bukti jaminan alat dalam kondisi sesuai standar di buktikan dengan adanya sertifikat kalibrasi

l. Data Penggunaan Mesin LAF/BSC

Dokumentasi data penggunaan alat dilakukan dengan mencatat waktu penggunaan alat selama pencampuran dilakukan

m. Pemeriksaan Kesehatan petugas

Dokumentasi hasil pemeriksaan petugas dilakukan dengan mencatat hasil pemeriksaan Kesehatan yang dilakukan tiap 12 bulan sekali sebagai bukti bahwa petugas pencampuran dalam kondisi yang baik

### Pokok Bahasan III: **Langkah pendokumentasian**

Salah satu aktivitas penting dalam penataan dokumen adalah kegiatan dokumentasi. Dokumentasi dalam administrasi merupakan suatu aktivitas yang berkaitan dengan proses pengumpulan dan pengelolaan dokumen secara sistematis serta penyebarluasan kepada pemakai informasi.

Tahapan dalam kegiatan dokumentasi dalam administrasi yang meliputi:

1. Mencari dan mengumpulkan dokumen

Mencari dan mengumpulkan dokumen bertujuan untuk memperoleh dokumen yang dapat dijadikan sebagai bahan dokumentasi, baik dokumen korporal, dokumen literal maupun dokumen privat.

2. Mencatat dokumen

Dokumen yang telah dikumpulkan harus dicatat dalam form yang isinya sesuai dengan kebutuhan data yang diperlukan.

3. Mengolah dokumen menjadi bahan dokumentasi

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam mengolah dokumen meliputi:

- a. Memilih dokumen yang akan dijadikan sebagai bahan dokumentasi
- b. Mengkaji, melengkapi, dan mempelajari isi dari dokumen
- c. Membuat ringkasan, abstrak atau terjemahan dari dokumen
- d. Menetapkan dokumen yang sudah selesai sebagai bahan dokumentasi
- e. Menggolongkan ke dalam klasifikasi tertentu
- f. Menyebarluaskan dan menggandakan sesuai dengan kebutuhan dokumentasi.

4. Menyajikan dan menyebarluaskan dokumen

Bagian dokumentasi harus dapat menyajikan informasi yang tepat sesuai dengan kebutuhan pemakai. Sedangkan pada penyebaran dokumen, dapat dilakukan dengan dua cara yaitu distribusi aktif dan distribusi pasif.

5. Menyimpan dan memelihara dokumen

Menyimpan dan memelihara dokumen menjadi tanggung jawab beberapa pihak. Penyimpanan dokumen dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

- a. Menyimpan fisik dokumen yang artinya wujud dokumen itu sendiri yang disimpan
- b. Menyimpan secara virtual (sistem internet)

#### Pokok Bahasan IV: **Evaluasi**

Pengertian evaluasi, secara garis besar, dapat dikatakan bahwa pemberian nilai terhadap kualitas tertentu. Selain dari itu, evaluasi juga dapat dipandang sebagai proses merencanakan, memperoleh dan menyediakan informasi yang diperlukan dalam membuat keputusan alternatif.

1. Evaluasi memiliki bermacam fungsi sebagai berikut:

- a. Fungsi Pengukuran Keberhasilan

Mengukur keberhasilan sebuah kegiatan atau program merupakan fungsi evaluasi yang paling utama. Pengukuran tingkat keberhasilan dilakukan pada berbagai komponen, termasuk metode yang digunakan, penggunaan sarana, dan pencapaian tujuan.

b. Fungsi Seleksi

Melalui fungsi selektif, kegiatan evaluasi dapat digunakan untuk menyeleksi seseorang, metode, atau alat sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

c. Fungsi Deteksi

Evaluasi juga dapat digunakan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan suatu kegiatan atau program.

d. Fungsi Penempatan

Proses evaluasi berfungsi untuk mengetahui posisi terbaik untuk seseorang sesuai kapabilitas dan kapasitas yang dimilikinya. Dengan melakukan evaluasi, manajemen perusahaan dapat menempatkan setiap karyawan di posisi yang paling tepat sehingga menghasilkan kinerja yang optimal.

b. Tahapan Evaluasi

Evaluasi memiliki beberapa tahapan yang perlu untuk diperhatikan. Hasil akhir dari evaluasi diharapkan mampu digunakan sebagai perbaikan di masa mendatang dari suatu acara. Berikut tahap-tahap evaluasi yang perlu diperhatikan ketika hendak melakukan evaluasi. Hasil akhir suatu kegiatan atau program kerja selalu berkaitan dengan evaluasi dengan memaparkan jelas poin penting apa saja yang perlu dievaluasi.

c. Merancang Kegiatan Evaluasi

Kegiatan evaluasi dilakukan dengan menentukan dulu rancangan kegiatan evaluasi yang akan mempermudah proses evaluasi.

d. Pengumpulan Data Evaluasi

Setelah rancangan kegiatan evaluasi ditentukan, selanjutnya adalah proses pengumpulan data yang diperlukan selama kegiatan evaluasi. Dengan proses pengumpulan data maka proses evaluasi akan berjalan lebih efisien dan efektif.

e. Analisis Data dan Pengolahannya

Jika data yang diperlukan selama proses evaluasi telah dikumpulkan, maka tahap selanjutnya yaitu menganalisis data yang telah diterima. Data yang terkumpul kemudian diolah dan dikelompokkan agar mudah dalam proses analisis sehingga menghasilkan hasil akhir sesuai fakta data. Hasil dari analisis data kemudian dibandingkan dengan harapan atau rencana awal kegiatan.

f. Pelaporan Hasil Evaluasi

Sebagaimana proses akhir dalam suatu kegiatan, evaluasi berakhir dengan laporan hasil kegiatan evaluasi. Hal ini penting karena hasil akhir laporan akan digunakan sebagai dokumen oleh pihak yang berkepentingan. Oleh karena itu, hasil evaluasi harus secara tertulis agar bisa di manfaatkan sebagaimana mestinya.

#### Pokok Bahasan V: **Pengolahan**

Pengolahan data adalah konversi data menjadi bentuk yang dapat digunakan dan diinginkan. Konversi atau “pengolahan” ini dilakukan menggunakan urutan operasi yang telah ditentukan baik secara manual atau otomatis.

#### Metode pengolahan Data

1. Manual *Processing*—Dalam metode ini data diproses secara manual tanpa menggunakan mesin, alat, atau perangkat elektronik. Data diproses secara manual, dan semua perhitungan dan operasi logis dilakukan secara manual pada data.
2. Mekanik *Processing*—Ini dilakukan dengan menggunakan perangkat mekanis atau perangkat elektronik yang sangat sederhana seperti kalkulator dan mesin ketik. Ketika kebutuhan untuk pemrosesan sederhana, metode ini dapat diadopsi.
3. Elektronik *processing*—Ini adalah teknik modern untuk memproses data. Pemrosesan data elektronik adalah metode tercepat dan terbaik yang tersedia dengan keandalan dan akurasi tertinggi. Teknologi yang digunakan adalah yang terbaru karena metode ini menggunakan komputer dan digunakan di sebagian besar agensi. Penggunaan perangkat lunak merupakan bagian integral dari jenis ini. Data diproses melalui komputer; Data dan set instruksi diberikan ke komputer sebagai input, dan komputer

secara otomatis memproses data sesuai dengan set instruksi yang diberikan. Komputer ini juga dikenal sebagai mesin pengolah data elektronik.

#### Pokok Bahasan 6: **Pelaporan**

Melaporkan hasil evaluasi kepada pihak terkait PPI, K3; Komite Mutu; Sanitasi dan Pelayanan Kefarmasian.

##### Pengertian Laporan

Laporan merupakan suatu bentuk penyajian dari suatu fakta mengenai suatu keadaan ataupun suatu kegiatan. Dan pada dasarnya suatu fakta yang disajikan itu adalah tanggung jawab yang ditugaskan kepada si pelapor. Sedangkan fakta yang disajikan adalah bahan ataupun keterangan dari informasi yang dibutuhkan berdasarkan dari suatu objektif yang dialaminya sendiri oleh si pelapor atau dilihat, didengar, dirasakan sendiri ketika si pelapor telah melaksanakan kegiatan ataupun suatu kegiatan.

#### Pokok Bahasan VII: **Manfaat dan Fungsi Pelaporan**

##### 1. Manfaat laporan

Didalam sebuah laporan sudah tentu mempunyai manfaat didalamnya, apa saja manfaat yang dimiliki sebuah laporan sebagai berikut:

- a. Sebagai dasar penentuan kebijakan
- b. Sebagai bahan untuk penyusunan rencana kegiatan berikutnya
- c. Sebagai bahan untuk mengetahui perkembangan dan proses dari peningkatan kegiatan
- d. Sebagai sumber informasi

##### 2. Fungsi Laporan

Didalam sebuah laporan tentu terdapat fungsi yang dimilikinya sebagai berikut:

- a. Sebagai bahan untuk pertanggungjawaban
- b. Sebagai alat untuk menyampaikan informasi
- c. Sebagai alat pengawasan
- d. Sebagai bahan penilaian
- e. Sebagai bahan pengambilan keputusan

Laporan merupakan data pertanggungjawabkan sebuah kegiatan dan dapat berfungsi sebagai pedoman penyusunan kegiatan berikutnya.

Ciri-Ciri Laporan

Ciri-ciri dari sebuah laporan adalah sebagai berikut:

1. Ringkas
2. Lengkap
3. Logis
4. Sistematis

CONTOH FORMULIR DOKUMENTASI

1. Permintaan Pencampuran dan Pengkajian/Skrining Resep

a. Permintaan IV *Admixture*

Tabel 9 Formulir Permintaan Pencampuran

**PELAYANAN *DISPENSING* ASEPTIK (IV *Admixture*)**

**Formulir Permintaan Pencampuran**

Data Pasien			Permintaan			
Nama :			R/          ttd dokter			
No RM :						
Jenis kelamin :						
Tgl Lahir :						
BB :						
Ruangan :						
Diagnosis :						
Alergi :						
Skrining Resep						
Administrasi	check list	Farmasetis	check list	Klinis	check list	Permasalahan
Nama Dokter		Nama Obat		Kesesuaian		
Tgl R/		Bentuk		Obat		
Ttd		Sediaan		Dosis		
Data Pasien		Kekuatan		Durasi		
Nama		Jumlah		Rute		
No RM		Aturan pakai		Interaksi		
		Rute				



Tgl Lahir		Inkompatibel		ESO	
BB				Alergi	
Jenis Kelamin					
<b>Konfirmasi Dokter</b>					
Jam					
ttd Apoteker					

b. Permintaan TPN

Tabel 10 Formulir Permintaan TPN

PELAYANAN *DISPENSING* ASEPTIK  
Formulir Permintaan TPN

Data Pasien						
Nama	:				Tanggal permintaan:	
No RM	:				Ruangan	:
Tgl Lahir	:				Diagnosis	:
Jenis kelamin		<input type="checkbox"/> Perempuan	<input type="checkbox"/> laki laki	Alergi	:	ya                      yaitu
BB	:				Tidak	
Cara Pemberian		<input type="checkbox"/> Sentral	<input type="checkbox"/> Perifer	Kecepatan	:	mL/jam
Formula						Kebutuhan
Asam Amino	<input type="text"/>	6%	<input type="text"/>	10%		: mL
Dextrosa	<input type="text"/>	5%	<input type="text"/>	10%	<input type="checkbox"/> 40%	: mL
Lipid	<input type="text"/>	20%	<input type="text"/>	lain lain		: mL
Total I						: mL
Elektrolit				Kebutuhan		
Natrium Klorida	<input type="text"/>	3%	<input type="text"/>	0.9%	:	mmol : mL
Kalium Klorida		2 mOsm/mL			:	mmol : mL
Magnesium	<input type="text"/>	20%	<input type="text"/>	40%	:	mmol : mL
Fosfat		3 mmol/mL			:	mmol : mL
Ca glukonas		10% (0,23 mmol/mL)			:	mmol : mL
Vitamin					:	mmol : mL
Heparin		5000 unit/mL			:	Unit : mL
Total II						: mL
Total I dan II						: mL
Cacatan						
						ttd dokter
Pengkajian/Skrining Resep						
Administrasi	<input type="checkbox"/> check list	Farmasetis	<input type="checkbox"/> check list	Klinis	<input type="checkbox"/> check list	Permasalahan

Nama Dokter		Nama Obat		Kesesuaian	
Tgl R/ Ttd		Bentuk Sediaan		Obat	
		Kekuatan		Dosis	
<b>Data Pasien</b>		Jumlah		Durasi	
Nama		Aturan pakai		Rute	
No RM		Rute		Interaksi	
Tgl Lahir		Inkompatibel		ESO	
BB				Alergi	
Jenis Kelamin					
<b>Konfirmasi Dokter</b>					
Jam					ttd Apoteker

c. Permintaan Khemoterapi

Tabel 11 Formulir Permintaan Handling Sitostatika

PELAYANAN *DISPENSING* ASEPTIK  
Formulir Permintaan Handling Sitostatika

Data Pasien												
Nama	:	Tanggal pemberian:										
No RM	:	Ruangan				Rawat Jalan Rawat Inap:						
Tgl Lahir	:	Diagnosis:										
Jenis kelamin	:	<input type="checkbox"/> Perempuan	<input type="checkbox"/> laki laki	Alergi :						<input type="checkbox"/> ya <input type="checkbox"/> tidak		
BB	:	kg										
Tinggi Badan	:	cm										
BSA	:	m2										
Terapi												
Regimen	:											
Rencana Terapi	:	Siklus	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	Kasus	<input type="checkbox"/> Baru <input type="checkbox"/> Lama
Interval	:	hari/minggu										
Nama Obat		Dosis (mg)			Rute		Pelarut		Durasi			
Cacatan												
									ttd dokter			
Pengkajian/Skrining Resep												
Administrasi		check list	Farmasetis		check list	Klinis		check list	Permasalahan			
Nama Dokter		<input type="checkbox"/>	Nama Obat		<input type="checkbox"/>	Kesesuaian		<input type="checkbox"/>				
Tgl R/ Ttd		<input type="checkbox"/>	Bentuk Sediaan		<input type="checkbox"/>	Obat		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>	Kekuatan		<input type="checkbox"/>	Dosis		<input type="checkbox"/>				

<b>Data Pasien</b>		Jumlah		Durasi	
Nama		Aturan pakai		Rute	
No RM		Rute		Interaksi	
Tgl Lahir		Inkompatibel		ESO	
BB				Alergi	
Jenis Kelamin					
<b>Konfirmasi Dokter</b>					
Jam					ttd Apoteker

## 2. Formulir Penyiapan dan Serah Terima

### a. Formulir Penyiapan Pencampuran IV *Admixture*

Tabel 12 Formulir Penyiapan Pencampuran

### **PELAYANAN *DISPENSING* ASEPTIK (IV *Admixture*)**

#### **UNIT PRODUKSI**

#### Formulir Penyiapan Pencampuran

Data Pasien							
Nama		No RM		Tgl Lahir		Ruangan	
Data Pencampuran							
Tanggal	Nama Obat	Dosis	Cara Pemberian	Pelarut		Volume Akhir	Catatan
				Nama Infus	Volume		
Disiapkan oleh		Diperiksa Oleh		Kondisi Penyimpanan		Kadaluarsa	
Nama Paraf		Nama Paraf					
Data Serah Tetrima							
Jam penyerahan Informasi							

<b>Petugas Farmasi</b>		<b>Petugas Ruangan</b>	
Nama		Nama	
Paraf		Paraf	

b. Penyiapan TPN

Tabel 13 Formulir Penyiapan TPN  
 PELAYANAN *DISPENSING* ASEPTIK (IV *Admixture*)  
 UNIT PRODUKSI  
 Formulir Penyiapan TPN

Data Pasien						
Nama		No RM		Tgl Lahir		
Data Pencampuran						
Nama Obat	Sediaan	Dosis (mL)	Catatan	Validasi		
Asam Amino			Penyimpanan :	Nama Obat		
Dextrosa			suhu :	Dosis		
Lipid			ED :	Pelarut		
Natrium Klorida			Keteranga tambahan	Volume		
Kalium Klorida				Label		
Magnesium						
Fosfat				Disiapkan Oleh	Diperiksa Oleh	
Ca glukonas			Nama ttd	Nama ttd		
Vitamin						
Heparin						
<b>Total Volume</b>						
Data Serah Tetrma						
Jam penyerahan			Menyerahkan		Menerima	
Informasi			Nama ttd		Nama ttd	

c. Penyiapan Kemoterapi

Tabel 14 Formulir Permintaan Handling Sitostatika

PELAYANAN *DISPENSING* ASEPTIK  
Formulir Permintaan *Handling Sitostatika*

Data Pasien							
Nama	:				Tanggal pemberian:		
No RM	:				Ruangan	<input type="checkbox"/>	Rawat Jalan
Tgl Lahir	:					<input type="checkbox"/>	Rawat Inap:
Rekonstitusi							
Nama Obat (Produk)	kekuatan obat	Dosis (mL)	Pelarut	Volume pelarut	Volume Akhir	Stabilitas	
Validasi							
Pengecekan		Catatan	Penyiapan		Pengecekan		
Nama Obat	<input type="checkbox"/>		Nama	Nama			
Dosis	<input type="checkbox"/>		tdd	tdd			
Pelarut	<input type="checkbox"/>						
Volume	<input type="checkbox"/>						
Stabilitas (ED)	<input type="checkbox"/>						
Data Serah Tetrma							
Jam penyerahan			Menyerahkan		Menerima		
Informasi			Nama		Nama		
			tdd		tdd		

3. Formulir Gabungan permintaan, penyiapan dan serah terima

a. Pencampuran IV Admixture

Tabel 15 Formulir Permintaan Obat

PELAYANAN DISPENSING ASEPTIK  
Formulir Permintaan Obat

Data Pasien			Permintaan			
Nama	:		R/			
No RM	:					
Jenis kelamin	:					
Tgl Lahir	:					
BB	:					
Ruangan	:					
Diagnosis	:					
Alergi	:		ttd dokter			
<b>Pengkajian/Skrining Resep</b>						
Administrasi	check list	Farmasetis	check list	Klinis	check list	Permasalahan
Nama Dokter		Nama Obat		Kesesuaian		
Tgl R/		Bentuk		Obat		
Ttd		Sediaan		Dosis		
Data Pasien		Kekuatan		Durasi		
Nama		Aturan pakai		Rute		
No RM		Rute		Interaksi		
Tgl Lahir		Inkompatibel		ESO		
BB				Alergi		
Jenis Kelamin						
<b>Konfirmasi Dokter</b>						
Jam						
<b>Data Pencampuran</b>						
Nama Obat	Dosis	Cara Pemberian	Pelarut		Volume Akhir	Catatan
			Nama Infus	Volume		
<b>Disiapkan oleh</b>		<b>Diperiksa Oleh</b>		<b>Penyimpanan</b>		<b>Kadaluarsa</b>
Nama Paraf		Nama Paraf				
<b>Data Serah Tetrima</b>						
Jam penyerahan Informasi						
Petugas Farmasi Nama Paraf				Petugas Ruangan Nama Paraf		

b. TPN

Tabel 16 Formulir Permintaan TPN

PELAYANAN *DISPENSING* ASEPTIK  
Formulir Permintaan TPN

Data Pasien						
Nama	:				Tanggal permintaan:	
No RM	:				Ruangan :	
Tgl Lahir	:				Diagnosi	
Jenis kelamin	:	<input type="checkbox"/> Perempuan	<input type="checkbox"/> laki laki	Alergi	: ya	yaitu
BB	:				Tidak	
Cara Pemberian	:	<input type="checkbox"/> Sentral	<input type="checkbox"/> Perifer	Kecepatan:	mL/jam	
Formula					Kebutuhan	
Asam Amino	<input type="checkbox"/>	6%	<input type="checkbox"/>	10%	:	mL
Dextrosa	<input type="checkbox"/>	5%	<input type="checkbox"/>	10% <input type="checkbox"/> 40%	:	mL
Lipid	<input type="checkbox"/>	20%	<input type="checkbox"/>	lain lain	:	mL
Total I					:	mL
Elektrolit				Kebutuhan		
Natrium Klorida	<input type="checkbox"/>	3%	<input type="checkbox"/>	0.9%	:	mmol : mL
Kalium Klorida		2 mOsm/mL			:	mmol : mL
Magnesium	<input type="checkbox"/>	20%	<input type="checkbox"/>	40%	:	mmol : mL
Fosfat		3 mmol/mL			:	mmol : mL
Ca glukonas		10% (0,23 mmol/mL)			:	mmol : mL
Vitamin					:	mmol : mL
Heparin		5000 unit/mL			:	Unit : mL
Total II					:	mL
Total I dan II					:	mL
Cacatan						
						ttd dokter
Pengkajian/Skrining Resep						
Administrasi	check list	Farmasetis	check list	Klinis	check list	Permasalahan
Nama Dokter	<input type="checkbox"/>	Nama Obat	<input type="checkbox"/>	Kesesuaian	<input type="checkbox"/>	
Tgl R/ Ttd	<input type="checkbox"/>	Bentuk Sediaan	<input type="checkbox"/>	Obat	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	Kekuatan	<input type="checkbox"/>	Dosis	<input type="checkbox"/>	
<b>Data Pasien</b>	<input type="checkbox"/>	Jumlah	<input type="checkbox"/>	Durasi	<input type="checkbox"/>	
Nama	<input type="checkbox"/>	Aturan pakai	<input type="checkbox"/>	Rute	<input type="checkbox"/>	
No RM	<input type="checkbox"/>	Rute	<input type="checkbox"/>	Interaksi	<input type="checkbox"/>	
Tgl Lahir	<input type="checkbox"/>	Inkompatibel	<input type="checkbox"/>	ESO	<input type="checkbox"/>	

BB			Alergi		
Jenis Kelamin					
<b>Konfirmasi Dokter</b>					
Jam					
<b>Data Pencampuran</b>					
Nama Obat	Nama Produk	Dosis (mL)	Catatan	Validasi	
Asam Amino Dextrosa Lipid Natrium Klorida Kalium Klorida Magnesium  Fosfat Ca glukonas Vitamin Heparin			Penyimpanan Suhu: ED :	Nama Obat	
				Dosis	
				Pelarut	
				Volume	
				Label	
			<b>Disiapkan Oleh</b>	<b>Diperiksa Oleh</b>	
			Nama ttd	Nama ttd	
<b>Total Volume</b>					
<b>Data Serah Tetrma</b>					
Jam penyerahan Informasi		<b>Menyerahkan</b>		<b>Menerima</b>	
		Nama ttd		Nama ttd	



c. Kemoterapi

Tabel 17 Formulir Permintaan Handling Sitostatika

PELAYANAN *DISPENSING* ASEPTIK  
Formulir Permintaan Handling Sitostatika

Data Pasien						
Nama :				Tanggal pemberian:		
No RM :				Ruangan <input type="checkbox"/>	Rawat Jalan	
Tgl Lahir :				<input type="checkbox"/> Rawat Inap		
Jenis kelamin <input type="checkbox"/> Perempuan <input type="checkbox"/> laki laki				Diagnosis		
BB : kg				Alergi <input type="checkbox"/> ya yaitu		
Tinggi Badan : cm				<input type="checkbox"/> Tidak		
BSA : m2						
Terapi						
Regimen :						
Rencana Terapi :	Siklus	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
Interval :	hari/minggu	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	Kasus <input type="checkbox"/>	Baru Lama
<b>Nama Obat</b>	<b>Dosis (mg)</b>	<b>Rute</b>	<b>Pelarut</b>	<b>Durasi</b>		
Cacatan						
						ttd dokter
Pengkajian/Skrining Resep						
Administrasi	check list	Farmasetis	check list	Klinis	check list	Permasalahan
Nama Dokter	<input type="checkbox"/>	Nama Obat	<input type="checkbox"/>	Kesesuaian	<input type="checkbox"/>	
Tgl R/	<input type="checkbox"/>	Bentuk Sediaan	<input type="checkbox"/>	Obat	<input type="checkbox"/>	
Ttd	<input type="checkbox"/>	Kekuatan	<input type="checkbox"/>	Dosis	<input type="checkbox"/>	
<b>Data Pasien</b>	<input type="checkbox"/>	Jumlah	<input type="checkbox"/>	Durasi	<input type="checkbox"/>	
Nama	<input type="checkbox"/>	Aturan pakai	<input type="checkbox"/>	Rute	<input type="checkbox"/>	
No RM	<input type="checkbox"/>	Rute	<input type="checkbox"/>	Interaksi	<input type="checkbox"/>	
Tgl Lahir	<input type="checkbox"/>	Inkompatibel	<input type="checkbox"/>	ESO	<input type="checkbox"/>	
BB	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Alergi	<input type="checkbox"/>	
Jenis Kelamin	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Konfirmasi Dokter						
Jam						
Rekonstitusi						
<b>Nama Obat (Produk)</b>	<b>kekuatan obat</b>	<b>Dosis (mL)</b>	<b>Pelarut</b>	<b>Volume pelarut</b>	<b>Volume Akhir</b>	<b>Stabilitas</b>
Validasi						
Pengecheckan		Catatan		Penyiapan		Pengecheckan
Nama Obat	<input type="checkbox"/>			Nama		
Dosis	<input type="checkbox"/>			ttd		
Pelarut	<input type="checkbox"/>					
Volume	<input type="checkbox"/>					
Stabilitas (ED)	<input type="checkbox"/>					
Data Serah Tetrima						
Jam penyerahan Informasi				Menyerahkan		Menerima
				Nama		
				ttd		
				Nama		
				ttd		

4. Pembersihan Alat dan Ruangan

a. Pembersihan BSC/LAF

Tabel 18 Formulir Pembersihan BSC/LAF

No	BSC/LAF	Keterangan	Tanggal																														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Membersihkan semua sisa kegiatan pencampuran.	Sebelum																															
		Sesudah																															
2	Semprotkan Alkohol 70% dan bersihkan BSC/LAF dengan satu arah.	Sebelum																															
		Sesudah																															
3	Matikan blower dengan memijit tombol "off".	Sebelum																															
		Sesudah																															
4	Tutup kembali pintu Laminar Air Flow Cabinet.	Sebelum																															
		Sesudah																															
5	Matikan lampu TL.	Sebelum																															
		Sesudah																															
6	Nyalakan kembali lampu UV selama 10 menit	Sebelum																															
		Sesudah																															

b. Pembersihan Ruangan

Tabel 19 Formulir Pembersihan Ruangan

No	Ruangan	Keterangan	Tanggal																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	Membersihkan semua sisa kegiatan pencampuran.	Sesudah																																
2	Pengelolaan limbah sitostatika	Sesudah																																
3	Pembersihan lantai Ruang Pencampuran	Sebelum																																
		Sesudah																																
4	Pembersihan lantai Ruang Penyiapan	Sebelum																																
		Sesudah																																

c. Pembersihan fasilitas

Tabel 20 Formulir Pembersihan Fasilitas

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
<b>a</b>	<b>Program harian</b>																																	
	Lampu, langit-langit	Sesudah																																
	Lemari, Meja, Kursi,	Sesudah																																
	Pegangan Pintu	Sesudah																																
	Tempat Cuci Tangan	Sesudah																																
	Bak Sampah	Sesudah																																
<b>b</b>	<b>Program Mingguan</b>																																	
	Diffuser	Sesudah																																
	Grill Tata Udara pada Plafon	Sesudah																																

5. Supervisi/inspeksi

Tabel 21 Formulir Supervisi Ruangan

**Formulir Supervisi Ruangan**

Tanggal

		Standar	Hasil	Keterangan
I	Penyimpanan Obat			
	Suhu Kulkas	2-8°C		
	Suhu Ruangan	15-25°C		
	Kelembapan	60%		
	Pencatatan			
II	Kebersihan			
	Alat			
	Ruangan			

Petugas

ttd

nama

Tabel 22 Formulir Supervisi Ruangan

**Formulir Supervisi Ruangan**

Tanggal

		Standar	Hasil	Keterangan
I	Penyimpanan Obat			
	Suhu Kulkas	2-8°C		
	Suhu Ruangan	15-25°C		
	Kelembapan	60%		
	Pencatatan			
II	Kebersihan			
	Alat			
	Ruangan			

Petugas

ttd

nama

Tabel 23 Formulir Supervisi Ruangan  
**Formulir Supervisi Ruangan**

Tanggal

		Standar	Hasil	Keterangan
I	Penyimpanan Obat			
	Suhu Kulkas	2-8°C		
	Suhu Ruangan	15-25°C		
	Kelembapan	60%		
	Pencatatan			
II	Kebersihan			
	Alat			
	Ruangan			

Petugas

ttd

nama

Tabel 24 Formulir Supervisi Petugas

### Formulir Supervisi Petugas

Tanggal

No	Uraian	Standar	Hasil Pemeriksaan		Keterangan
			sesuai	tidak Sesuai	
I	<b>Kompetensi</b>				
	Sertifikat Pelatihan	berlaku 3 Tahun			
II	<b>Kesehatan Petugas</b>				
	Pemeriksaan Kesehatan	2x/Tahun			
III	<b>Prosedur Kerja</b>				
A	<b>Pelayanan Permintaan (Resep)</b>				
	Pengkajian/Skrining Resep				
	Konfirmasi				
	Penyiapan Bahan				
B	<b>Pencampuran Teknik Aseptik</b>				
1	<b>Prosedur Cuci Tangan</b>				
2	<b>Penggunaan APD</b>				
	Baju Pelindung				
	Sarung Tangan				
	Kaca mata pelindung				
	Masker disposable				
	<i>Shoes Cover</i>				
	Penutup Kepala				
	penggunaan sesuai urutan				
3	<b>Teknik Aseptik</b>				
	Persiapan penggunaan LAF/BSC				
	Persiapan disinfeksi				
	Proses pencampuran				
4	<b>Penanganan Tumpahan</b>				
5	<b>Penanganan Limbah</b>				

Petugas  
ttd



nama

6. Insiden

Tabel 25 Laporan Kecelakaan Kerja Penanganan IV Admixture

**LAPORAN KECELAKAAN KERJA  
PENANGANAN IV ADMIXTURE**

Tanggal

Jam

Kategori insiden

KNC

KTD

Petugas

Lokasi

**Data Insiden**

Nama Obat	Jenis kesalahan	Keterangan
	Salah Obat	
	Salah Pelarut	
	Salah Volume	
	Salah Pasien	
	Tumpahan	
	Kontaminasi	
	Tertusuk Jarum	
	Lain Lain	
<b>Tindak Lanjut</b>		
Pelapora Nama Tanda Tangan	Mengetahui atasan  Nama  Tanda Tangan	

7. Uji mikrobiologi

A. Formulir Permintaan

Tabel 26 Formulir Uji Berkala Mikrobiologi

**FORMULIR UJI BERKALA MIKROBIOLOGI**

Kepada Yth  
Kepala Laboratorium  
RS.....

Permohonana Pemeriksaan Mikroorganisme

No	Nama Sampel	Keterangan
	Produk	
1	Sampel A	
2	Sampel B	
3	Sampel C	
4	dst	
	APD	
1	Baju Luar	
2	Baju dalam	
	dst	
	Lingkungan	
1	BSC 1	
2	BSC 2	
3	Hepa 1	
4	Hepa 2	
5	Ruangan Pencampuran 1	
6	Ruangan Pencampuran 2	
	dst	

Kepala Instalasi Farmasi

Nama  
NIP

B. Dokumen Hasil Pemeriksaan

Tabel 27 Formulir Hasil Uji Berkala Mikrobiologi

**HASIL UJI BERKALA MIKROBIOLOGI**

Kepada Yth  
Kepala Instalasi Farmasi  
RS.....

Hasil uji mikroorganismenya

No	Nama Sampel	Hasil Identifikasi	Keterangan
	<b>Produk</b>		
1	Sampel A	Tidak ditemukan kuman	Steril
2	Sampel B	Tidak ditemukan kuman	Steril
3	Sampel C	Tidak ditemukan kuman	Steril
4	dst	Tidak ditemukan kuman	Steril
	<b>APD</b>		
1	Baju Luar	Tidak ditemukan kuman	Steril
2	Baju dalam	Tidak ditemukan kuman	Steril
	dst	Tidak ditemukan kuman	Steril
	<b>Lingkungan</b>		
1	BSC 1	Tidak ditemukan kuman	Steril
2	BSC 2	Tidak ditemukan kuman	Steril
3	Hepa 1	Tidak ditemukan kuman	Steril
4	Hepa 2	Tidak ditemukan kuman	Steril
5	Ruangan Pencampuran 1	Tidak ditemukan kuman	Steril
6	Ruangan Pencampuran 2	Tidak ditemukan kuman	Steril
	dst	Tidak ditemukan kuman	Steril

Kepala Instalasi  
Laboratorium

nama  
nip

8. Uji Partikel

Tabel 28 Formulir Uji Partikel

Formulir Data Uji Sampling		
Tanggal Pemeriksaan:		
Ruang :		
Titik Sampling	Jumlah Partikel/m <sup>3</sup>	
	≥ 0,5 μm	≥ 5 μm
1		
2		
3		
4		
dst		

9. Uji Tekanan Udara dan air flow

Tabel 29 Formulir Data Uji Tekanan Udara

Formulir Data Uji Tekanan Udara				
Tanggal Pemeriksaan:				
Ruang :				
Jenis Ruang	Tekanan Udara		Pertukaran Udara	
	Standar Perbedaan ±10-15 Pascal	Hasil Pemeriksaan	Standar (putaran/jam)	Hasil Pemeriksaan
A	++++		0,36 – 0,54 m/detik	
B	+++		40 – 60 x	
C	++		20 – 40 x	
D	+		6 – 20 x	
E	+		6 – 20 x	

10. Kalibrasi alat

Tabel 30 Formulir Kalibrasi alat

**Certificate of Classification**

This is to certify that the following laminar air flow/clean room equipments :

Model : \_\_\_\_\_ Number : \_\_\_\_\_  
Size : \_\_\_\_\_ Mfg by : \_\_\_\_\_  
Date of rest :

Has been tested in accordance with:

**Federal Standard 209 E**

Verity of recertification date: \_\_\_\_\_

Performed by: \_\_\_\_\_ LFRTN: \_\_\_\_\_

Tabel 31 Formulir Rekap Data Kalibrasi

**Rekap Data Kalibrasi**

<b>Nama Alat</b>	<b>Kalibrasi ke</b>	<b>Tanggal kalibrasi</b>	<b>Masa Berlaku</b>	<b>Jadwal Berikutnya</b>

11. Penggunaan LAF/BSC

Tabel 32 Formulir Data Penggunaan LAF/BSC

Formulir Data Penggunaan LAF/BSC		
Ruang:		
Bulan:		
Tanggal Pemeriksaan	Jam Operasional	Keterangan
1		
2		
3		
4		
5		
dst		

12. Pemeriksaan Kesehatan petugas

Tabel 33 Formulir Rekap Data Pemeriksaan Kesehatan

Rekap Data Pemeriksaan Kesehatan

Nama Petugas	Pemeriksaan		Hasil			Kesimpulan		
	Tanggal	Jumlah (tiap 6 bulan)	SGPT	SGOT	Fungsi Gnjai	sehat	Tidak sehat	Catatan dan Rekomendasi

## **H. REFERENSI**

1. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit
2. Sudarsono, Blasius (2016). Menuju Era Baru Dokumentasi. Jakarta: LIPI Press.

## **I. LAMPIRAN**

1. Panduan Penugasan
2. Contoh Formulir

## **MATERI PENUNJANG 1**

### ***BUILDING LEARNING COMMITMENT (BLC)***

#### **A. DESKRIPSI SINGKAT**

Dalam suatu pelatihan, bertemu sekelompok orang yang belum saling mengenal sebelumnya, berasal dari tempat yang berbeda, dengan latar belakang soSial budaya, pendidikan/pengetahuan, pengalaman, serta sikap dan perilaku yang berbeda pula, pada awal memasuki suatu pelatihan, sering para peserta menunjukkan suasana kebekuan (*freezing*).

Agar pelatihan sukses, partisipatif dan berbasis aktivitas peserta, harus diperkenalkan rasa percaya antar peserta, melalui perkenalan antara peserta, fasilitator dan panitia. Dalam lingkungan peserta yang saling percaya, peserta akan lebih disiapkan untuk berani berkontribusi dan lebih menyenangkan proses belajar dan membantu kelancaran peroses pembelajaran. Untuk menciptakan rasa saling percaya ini, kebekuan harus dipecahkan dengan proses pencairan (*unfreezing*) pada awal pelatihan dengan cara saling mengenal antar peserta dan menciptakan perasaan positif satu sama lain. *Building Learning Commitment (BLC)* juga mengajak peserta mampu mengemukakan harapan-harapan dan kekhawatiran mereka dalam pelatihan, serta merumuskan nilai-nilai dan norma kelas serta kontrol kolektifnya yang kemudian disepakati bersama untuk dipatuhi selama proses pembelajaran.

#### **B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### 1. Tujuan Pembelajaran Umum:

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melaksanakan *Building Learning Commitment (BLC)* dalam proses pelatihan.

##### 2. Tujuan Pembelajaran Khusus:

Setelah mengikuti materi ini peserta mampu:

- a. Melakukan perkenalan dan pencairan antara peserta, fasilitator dan panitia.



- b. Merumuskan harapan, kekhawatiran dan komitmen terhadap proses pelatihan.
- c. Membuat kesepakatan nilai, norma, dan kontrol kolektif.
- d. Menetapkan organisasi kelas.

### **C. URAIAN MATERI**

Aktivitas pelatihan adalah proses pengembangan pengetahuan, keterampilan, dan sikap atau tingkah laku sebagai interaksi individu dengan lingkungan belajar yaitu orang lain, fasilitas fisik, psikologis, metode, media dan teknologi pembelajaran. Pelatihan seringkali dikonstruksikan sebagai sesuatu yang formal, terstruktur dan terkait sistem-sistem. Peserta latih yang berasal dari lingkungan dan latar belakang berbeda adakalanya menjadi canggung untuk berperilaku maupun mengemukakan ide-idenya karena tidak setiap orang dapat dengan mudah beradaptasi dengan lingkungan yang baru. Oleh karena itu proses pelatihan harus dimulai dengan membangun kesepakatan belajar (*building learning commitment*) Untuk membangun kesepakatan, perlu dimulai dengan perkenalan antar peserta, menyepakati aturan dan tindakan sebagai bentuk kebersamaan, keterbukaan, saling menghormati, saling menghargai dan secara bersama-sama berusaha mencapai keberhasilan (sukses) dalam pelatihan yang diikuti.

## 1. POKOK BAHASAN 1: PERKENALAN DAN PENCAIRAN ANTARA PESERTA, FASILITATOR DAN PANITIA

Perkenalan dan pencairan antara peserta, fasilitator dan panitia dapat dilakukan dengan metode berikut:

### a. Perkenalan dengan menggunakan kertas warna

- 1) Fasilitator membagi peserta dalam kelompok, tiap kelompok terdiri minimal 10 orang. Pembagian kelompok berdasarkan kesamaan pilihan warna.
- 2) Fasilitator menyediakan potongan kertas berwarna sebanyak jumlah peserta, dengan warna-warna: *biru, hijau, kuning, merah hati, merah jambu, ungu, coklat, oranye*, dan sebagainya yang terbagi secara merata.
- 3) Peserta diminta mengambil salah satu warna yang paling disukainya, disesuaikan dengan jumlah potongan kertas yang tersedia.
- 4) Peserta dengan pilihan warna yang sama diminta berkumpul menjadi satu kelompok.

### b. Mengenal diri sendiri dan orang lain dengan Permainan “**Kereta Api**”

- 1) Fasilitator meminta seluruh peserta untuk berdiri dan membentuk lingkaran dalam kelompok yang telah dibagi.
- 2) Peserta pertama memperkenalkan diri dengan menyebutkan nama, dan unit kerja.
- 3) Peserta berikutnya diminta menyebutkan terlebih dahulu nama-nama peserta sebelumnya baru kemudian memperkenalkan dirinya sendiri.
- 4) Demikian seterusnya sehingga merangkai seperti rangkaian kereta api
- 5) Peserta terakhir harus menyebutkan seluruh nama peserta sebelum memperkenalkan dirinya sendiri
- 6) Masing-masing kelompok diwakili oleh satu peserta memperkenalkan semua anggota kelompok, dengan menyebut nama dan asal instansi.
- 7) Kelompok digabung menjadi kelompok besar, dan untuk mengukur efektifitas proses perkenalan, fasilitator mengecek kemampuan peserta dengan minta beberapa diantara peserta menyebutkan seluruh nama peserta yang hadir.

c. Pilihan permainan lainnya untuk perkenalan, yaitu:

- 1) Peserta masih dalam posisi duduk melingkar.
- 2) Fasilitator memberikan kepada setiap peserta kartu yang telah disediakan.
- 3) Fasilitator meminta kepada peserta untuk menuliskan nama, dan unit kerjanya masing-masing pada bagian atas kartu.
- 4) Fasilitator meminta juga peserta untuk mengidentifikasi sesuatu tentang: latar belakang kehidupan mereka, pengalaman kerja, hobby, kota asal dan lain-lain yang dianggap perlu.
- 5) Kumpulkan semua kartu di tengah forum.
- 6) Fasilitator meminta seorang peserta untuk menarik salah satu kartu, dan membacakannya dimuka forum. Peserta yang namanya dibacakan, diminta berdiri, sementara informasi lainnya terus dibacakan.
- 7) Selanjutnya peserta yang namanya baru saja dibacakan, diminta mengambil secara acak kartu lain dan membacakannya pula, sementara peserta yang nama dan identitasnya dibacakan agar berdiri.
- 8) Teruskan sampai semua kartu (seluruh peserta) terbacakan.
- 9) Menjelang akhir acara, fasilitator mengajukan pertanyaan: (1) Bagaimana perasaan hati anda sekarang, dibandingkan sebelum acara perkenalan? (2) Apa saja yang dapat dijadikan bahan pembelajaran dari berbagai peristiwa perilaku yang terjadi selama interaksi?

d. Pencairan dilakukan dengan "*Energizing*"

Fasilitator meng-*energize* peserta dengan permainan-permainan yang menggembarakan untuk mencairkan kebekuan/kekakuan karena belum saling berkenalan. Fasilitator memandu peserta untuk melakukan proses pencairan dengan metode berikut:

1) Permainan menyusun barisan

Tujuannya agar seluruh peserta bisa berkenalan lebih jauh, fisik maupun sifat-sifat mereka, sekaligus memecah kebekuan diantara peserta dan melatih mereka bekerjasama dalam kelompok.

Langkah-langkah:

- a) Peserta dibagi dalam dua kelompok yang sama banyak.
- b) Fasilitator menjelaskan aturan permainan, sebagai berikut:
  - Kedua kelompok akan berlomba menyusun barisan. Barisan disusun berdasarkan aba-aba:
    - Berbaris menurut **ukuran sepatu** (mulai dari ukuran sepatu paling kecil).
    - Berbaris menurut **urutan nama** secara alpabet (mulai dari A s/d Z).
    - Berbaris menurut **urutan usia** (mulai dari usia yang muda).
    - Berbaris menurut **tempat kelahiran** (mulai dari A s/d Z).
    - Berbaris menurut **Tahun kelahiran** (mulai dari Tahun kelahiran paling muda).
    - Berbaris menurut **jumlah saudara kandung** (mulai dari jumlah saudaranya yang paling banyak).
  - Fasilitator akan menghitung sampai 10, kemudian kedua kelompok, selesai atau belum selesai, harus jongkok.
  - Setiap kelompok secara bergantian memeriksa apakah kelompok lawan telah melaksanakan tugasnya dengan benar.
  - Kelompok yang menang adalah kelompok yang melaksanakan tugasnya dengan benar dan cepat (bila kelompok dapat menyelesaikan tugasnya sebelum hitungan ke sepuluh mereka boleh langsung jongkok untuk menunjukkan bahwa mereka telah selesai melakukan tugas).

### **Pilihan permainan lainnya untuk pencairan, yaitu:**

#### **1) Permainan “Angin berhembus”**

Fasilitator meminta satu peserta untuk berdiri dan menyingkirkan kursinya dari dalam lingkaran. Kemudian peserta tersebut diminta untuk memberi aba-aba, agar peserta yang disebutkan identitasnya pindah duduk, misalnya dengan menyeru: “Semua peserta yang berbaju merah pindah”. Pada keadaan tersebut akan terjadi pertukaran tempat duduk dan saling berebut. Hal tersebut menggambarkan suasana “storming”, atau seperti “badai” yang merupakan tahap awal dari suatu pembentukan kelompok.

#### **2) Permainan “Menulis Terbalik”**

- Peserta diminta menulis di luar kebiasaannya pada sehelai kertas (yang biasa tangan kanan menggunakan tangan kiri, bagi yang kidal menggunakan tangan kanan).
- Menulis secara serentak dari arah kanan ke kiri (seperti menulis huruf Arab).
- Yang ditulis terbalik adalah urutan huruf besar alphabet A, B, C dst.
- Fasilitator memberi aba-aba serentak untuk memulai menulis selama 2 (dua) menit.
- Kemudian pada akhir dicek jumlah yang benar.
- Permainan diulangi, dan dicek kembali jumlah yang benar. Biasanya meningkat.
- Kesimpulan: mengerjakan sesuatu yang di luar kebiasaan biasanya pada awalnya sulit, namun pada dasarnya mudah.

#### **3) Permainan “Kuda dan Joki”**

Tugas kelompok menyusun potongan gambar dua ekor kuda beserta dengan dua orang jokinya. Semua anggota kelompok harus bersinergi dalam menyusun tugas tersebut. Tidak diperbolehkan melipat gambar ataupun mengguntingnya.

#### 4) Permainan “**Petani Bingung**”

Permainan ini adalah menentukan bagaimana cara seorang petani yang membawa seekor macan, seekor kambing, dan sekeranjang rumput, bisa menyeberangkan semua bawaannya dengan aman melewati sebuah jembatan.

Ilustrasinya adalah jembatan hanya dapat dilalui petani dan salah satu bawaannya dengan aman melewati sebuah jembatan. Tanpa ada petani yang mengawasi, kambing akan dimangsa macan, dan rumput akan dimakan kambing. Tugas kelompok adalah menentukan peran yang menjadi petani, macan, kambing dan rumput, dan selanjutnya menentukan bagaimana cara menyelesaikannya.

## **2. POKOK BAHASAN 2: PERUMUSAN HARAPAN, KEKHAWATIRAN DAN KOMITMEN TERHADAP PROSES PELATIHAN**

### **a. Harapan terhadap Pelatihan**

Adalah kehendak/keinginan untuk memperoleh atau mencapai sesuatu. Dalam pelatihan berarti keinginan untuk memperoleh atau mencapai tujuan yang diinginkan sebagai hasil proses pembelajaran. Dalam menentukan harapan harus realistis dan rasional sehingga kemungkinan untuk mencapainya besar. Harapan jangan terlalu tinggi dan jangan terlalu rendah. Harapan juga harus menimbulkan tantangan atau dorongan untuk mencapainya, dan bukan sesuatu yang diucapkan secara asal-asalan. Dengan demikian dinamika pembelajaran akan terus terpelihara sampai akhir proses.

### **b. Komitmen**

Adalah keterikatan, keterpanggilan seseorang terhadap apa yang dijanjikan atau yang menjadi tujuan dirinya atau kelompoknya yang telah disepakati dan terdorong berupaya sekuat tenaga untuk mengaktualisasikannya dengan berbagai macam cara yang baik, efektif dan efisien. Komitmen belajar/pembelajaran adalah keterpanggilan seseorang/kelompok/kelas untuk berupaya dengan penuh kesungguhan mengaktualisasikan apa yang menjadi tujuan

pelatihan/pembelajaran. Keadaan ini sangat menguntungkan dalam mencapai keberhasilan individu/kelompok/kelas, karena dalam diri setiap orang yang memiliki komitmen tersebut akan terjadi niat baik dan tulus untuk memberikan yang terbaik kepada individu lain, kelompok dan kelas secara keseluruhan.

Dengan terbangunnya *BLC*, juga akan mendukung terwujudnya saling percaya, saling kerja sama, saling membantu, saling memberi dan menerima, sehingga tercipta suasana/ lingkungan pembelajaran yang kondusif.

### **3. POKOK BAHASAN 3: KESEPAKATAN NILAI, NORMA, DAN KONTROL KOLEKTIF BELAJAR BERSAMA**

#### **a. Kesepakatan Nilai**

Kesepakatan (*commitment*) adalah sebuah kata yang memiliki makna yang sangat penting dalam sebuah kelompok/komunitas. Kesepakatan dibangun berdasarkan nilai-nilai yang diyakini secara pribadi. *Margaret Thatcher* menyatakan bahwa "...seseorang dapat mengubah taktik, strategi dan program-programnya sesuai perubahan situasi namun tidak mengubah prinsip dan nilai (value) yang diyakini pribadinya".

Nilai-nilai pribadi peserta latih, mungkin berbeda mungkin pula sama. Melalui proses diskusi dan interaksi dalam kelompok, peserta didorong untuk memberikan pendapat/argumentasi atas pilihannya dan belajar saling menghargai serta saling memahami akan nilai-nilai yang diyakini peserta lainnya. Perbedaan haruslah dipahami sebagai kekayaan cara setiap individu memandang sesuatu. Semakin banyak perbedaan semakin kaya dan luas kita memandang sesuatu. Meskipun demikian semakin banyak perbedaan semakin rentan terjadi konflik dan friksi, sehingga peserta latih belajar untuk tenggang rasa. Melalui proses interaksi dalam diskusi peserta belajar untuk mencari solusi untuk mensinergikan perbedaan diantara kelompok.

#### **b. Kesepakatan Norma**

Agar nilai-nilai yang telah disepakati tetap terjaga, maka diperlukan norma belajar yang mengatur tata pergaulan selama proses belajar sehingga semua memperoleh kesempatan untuk sukses. Nilai-nilai yang sudah ditetapkan bersama dijabarkan dalam norma yang terukur dan jelas operasionalisasinya. Norma merupakan nilai yang diyakini oleh suatu kelompok atau masyarakat, kemudian menjadi kebiasaan serta dipatuhi sebagai patokan dalam perilaku kehidupan sehari-hari kelompok/masyarakat tersebut. Norma adalah gagasan, kepercayaan tentang kegiatan, instruksi, perilaku yang seharusnya dipatuhi oleh suatu kelompok.

#### **c. Kesepakatan Kontrol Kolektif**

Untuk tegaknya norma yang telah disepakati bersama, peserta dapat menetapkan sanksi yang memberi manfaat kepada seluruh peserta diklat. Bentuk sanksinya harus bersifat positif dan membangun.

#### **d. Penetapan Organisasi Kelas**

Agar kelas berjalan dengan lancar dan mengakomodasi semua kebutuhan peserta, dibentuk pengurus kelas yang akan mengkoordinasikan kegiatan dengan panitia dan fasilitator.



## **MATERI PENUNJANG 2**

### **RENCANA TINDAK LANJUT**

#### **A. DESKRIPSI SINGKAT**

Mata ajar ini membahas tentang konsep dasar RTL, dan mempraktikkan teknik penyusunan RTL sesuai dengan kaidah yang telah ditentukan dengan baik dan benar.

#### **B. TUJUAN PEMBELAJARAN**

##### 1. Tujuan Pembelajaran Umum

Setelah mengikuti pembelajaran ini peserta mampu menyusun Rencana Tindak Lanjut sesuai dengan kaidah yang telah ditentukan dengan baik dan benar.

##### 2. Tujuan Pembelajaran Khusus

Setelah selesai mengikuti proses pembelajaran, peserta mampu:

- a. Menjelaskan konsep dasar Rencana Tindak Lanjut.
- b. Mempraktikkan teknik penyusunan Rencana Tindak Lanjut sesuai dengan kaidah yang telah ditentukan dengan baik dan benar.

#### **C. URAIAN MATERI**

Rencana Tindak Lanjut (RTL) merupakan sebuah rencana kerja yang dibuat secara individual oleh Peserta diklat setelah peserta diklat mengikuti seluruh mata diklat yang telah diberikan, merupakan proses sistematis untuk mempersiapkan kegiatan-kegiatan dalam rangka mengukur evaluasi paska pelatihan yang idealnya dilakukan pada setiap akhir pelatihan.

Manfaat bagi peserta diklat adalah lebih meningkatkan kemampuan mengidentifikasi, menganalisis, serta memecahkan masalah dalam rangka meningkatkan kinerja unit kerja. Tujuan RTL meliputi:

1. Mengetahui sejauh manakah tingkat penyerapan pengetahuan, keterampilan, dan sikap perilaku peserta diklat setelah mengikuti diklat.
2. Mengetahui kemampuan peserta diklat dalam menuangkan ide, gagasan melalui lisan dan tulisan secara sistematis.
3. Salah satu rencana pengembangan unit kerja agar dapat mencapai visi dan misinya.
4. Sebagai salah satu masukan bagi pengambil kebijakan dalam rangka pemberdayaan unit kerjanya.
5. Sebagai salah satu instrument dalam rangka kegiatan evaluasi paska diklat setelah peserta diklat kembali ke unit kerjanya.

Kriteria RTL yang baik menurut Drs. Malayu S.P. Hasibuan dalam Bukunya: Manajemen Dasar, Pengertian, dan Masalah, adalah:

1. Sebuah rencana harus memiliki tujuan yang jelas, obyektif, rasional dan cukup menantang untuk diperjuangkan.
2. Rencana harus mudah dipahami dan penafsirannya hanya satu.
3. Rencana harus dapat dipakai sebagai pedoman untuk bertindak ekonomis rasional.
4. Rencana harus menjadi dasar dan alat untuk pengendalian semua tindakan.
5. Rencana harus dapat dikerjakan oleh sekelompok orang.
6. Rencana harus dapat menunjukkan urutan dan waktu pekerjaan.
7. Rencana harus fleksibel tetapi tidak mengubah tujuan.
8. Rencana harus berkesinambungan
9. Rencana harus meliputi semua tindakan yang akan dilakukan.
10. Rencana harus berimbang artinya pemberian tugas harus seimbang dengan penyediaan fasilitas.
11. Dalam rencana tindakan tidak boleh ada pertentangan, hendaknya saling mendukung satu sama lain.
12. Rencana harus sensitif terhadap situasi, sehingga terbuka kemungkinan untuk mengubah teknik pelaksanaannya tanpa mengalami perubahan pada tujuannya.

13. Rencana harus ditetapkan dan diimplementasikan atas hasil analisa data, informasi dan fakta.
14. Rencana tindak lanjut meliputi rencana jangka panjang (*long term planning*), rencana jangka menengah (*middle term planning*), dan rencana jangka pendek (*short term planning*).

Agar RTL yang telah disusun sebelum diaplikasikan didiskusikan dengan seluruh pegawai mulai dari pucuk Pimpinan sampai dengan unsur terbawah untuk menjangkau informasi dari seluruh komponen yang ada dalam unit kerja sebagai bahan penyempurnaan RTL.

Teknik Penyusunan Rencana Tindak Lanjut:

### **1. Penulisan Rencana Tindak Lanjut**

Tahapan penulisan RTL adalah sebagai berikut:

- a. Memilih dan menetapkan program dan kegiatan-kegiatan yang bermasalah yang perlu ditingkatkan kinerjanya.
- b. Mendiskusikan permasalahan tersebut untuk mendapatkan masukan dari pihak lain/peserta lain/Widyaiswara sehingga dapat menentukan layak tidaknya topik atau pokok bahasan tersebut.
- c. Menuangkan dalam bentuk narasi sesuai dengan sistematika yang telah disepakati (contoh sistematika dapat dilihat pada lampiran).
- d. Melaksanakan editing penulisan.
- e. Melaksanakan presentasi dengan menggunakan pendekatan seminar.
- f. Menyempurnakan rencana tindak lanjut berdasarkan masukan yang diperoleh selama seminar.

### **2. Presentasi dan Balikan**

Setelah penulisan RTL selesai, maka dilaksanakan presentasi. Dalam hal ini dilaksanakan dengan metode seminar, dimana peserta diklat bertindak sebagai pembawa makalah, moderator dari Widyaiswara, serta seorang narasumber yang ahli dalam kediklatan. Dalam seminar inilah RTL akan mendapat masukan-masukan dari peserta diklat lainnya serta narasumber.

Agar pelaksanaan presentasi dapat berjalan secara maksimal, maka dalam pelaksanaannya perlu memperhatikan beberapa hal, sebagai berikut:

a. Penyiapan bahan

Bahan yang disajikan diambil dari materi RTL berupa butir-butir yang menjadi garis besar RTL yang dituangkan dalam *power point* cukup diambil dari materi yang dianggap penting.

b. Strategi penyajian

Agar penyajian hasil yang optimal perlu strategi penyajian:

- Optimalkan penggunaan waktu
- Upayakan agar *audience* memperhatikan penyajian
- Utamakan penyajian/penjelasan yang penting
- Kurangi penjelasan yang kurang penting
- Tanggapilah tanggapan dari peserta seminar secara bijaksana
- Jawablah pertanyaan peserta sesegera mungkin
- Jangan memonopoli pembicaraan

c. Penggunaan alat bantu

Alat bantu sangat berperan dalam memperjelas informasi yang akan disajikan yang akan disampaikan. Oleh karena itu optimalkan penggunaan alat bantu dengan baik, misalnya: LCD, *Laser point*, *White board*, dan penggunaan huruf serta angka dalam penyajian harus besar, jelas, singkat.

d. Presentasi yang efektif

- Pelajari *audience*
- Sikap percaya diri
- Tidak membelakangi *audience*
- Nada intonasi suara yang baik
- Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar
- Jawab pertanyaan secara bijak
- Terima masukan peserta diklat sebagai bahan penyempurnaan presentasi

e. Mekanisme Seminar

- Satu Peserta mewakili kelompoknya dari unsur/institusi sejenis menyajikan RTL
- Setiap penyajian dibahas oleh kelompok lainnya
- Nara sumber memberikan masukan berupa masukan aspek teknik penulisan maupun substansi materi RTL, sebagai bahan penyempurnaan RTL.

## **MATERI PENUNJANG 3**

### **ANTI KORUPSI**

#### **A. Deskripsi**

Upaya pemberantasan korupsi yang telah dilakukan selama ini belum menunjukkan hasil yang optimal. Korupsi dalam berbagai tingkatan tetap saja banyak terjadi seolah-olah telah menjadi bagian dari kehidupan kita yang bahkan sudah dianggap sebagai hal yang biasa. Jika kondisi ini tetap kita biarkan berlangsung maka cepat atau lambat korupsi akan menghancurkan negeri ini. Korupsi harus dipandang sebagai kejahatan luar biasa (*extra ordinary crime*) yang oleh karena itu memerlukan upaya luar biasa pula untuk memberantasnya. Upaya pemberantasan korupsi– yang terdiri dari dua bagian besar, yaitu (1) penindakan, dan (2) pencegahan–tidak akan pernah berhasil optimal jika hanya dilakukan oleh pemerintah saja tanpa melibatkan peran serta masyarakat.

Dalam rangka mempercepat pelaksanaan Instruksi Presiden Nomor 1 Tahun 2013 tentang Aksi Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi perlu disusun Strategi Komunikasi Pelaksanaan pencegahan dan pemberantasan korupsi di Kementerian Kesehatan sebagai salah satu kegiatan reformasi birokrasi yang dilaksanakan Kementerian Kesehatan agar para Pegawai Negeri Sipil di lingkungan Kementerian Kesehatan terhindar dari perbuatan korupsi.

Salah satu upaya yang dilakukan dalam pencegahan dan pemberantasan korupsi adalah dengan memberikan pengertian dan kesadaran melalui pemahaman terhadap konsep serta penanaman nilai-nilai anti korupsi yang selanjutnya dapat menjadi budaya dalam bekerja.

#### **B. Tujuan Pembelajaran**

##### **1. Tujuan Pembelajaran Umum**

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menjelaskan konsep anti korupsi

##### **2. Tujuan Pembelajaran Khusus**

Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menjelaskan nilai, konsep anti korupsi, dan upaya pencegahan korupsi dan pemberantasan korupsi.

**C. Uraian Materi**

**1. POKOK BAHASAN 1: KONSEP KORUPSI**

Arti kata korupsi secara harfiah adalah kebusukan, keburukan, kebejatan, ketidakjujuran, dapat disuap, tidak bermoral, penyimpangan dari kesucian.

Ada banyak pengertian tentang korupsi, di antaranya adalah berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), didefinisikan “penyelewengan atau penggelapan uang negara atau perusahaan, dan sebagainya untuk keperluan pribadi”.

Dengan demikian arti kata korupsi adalah sesuatu yang busuk, jahat dan merusak, berdasarkan kenyataan tersebut perbuatan korupsi menyangkut: sesuatu yang bersifat amoral, sifat dan keadaan yang busuk, menyangkut jabatan instansi atau aparatur pemerintah, penyelewengan kekuasaan dalam jabatan karena pemberian, menyangkut faktor ekonomi dan politik dan penempatan keluarga atau golongan ke dalam kedinasan di bawah kekuasaan jabatan.

**TANDA - TANDA KORUPSI**

**Operasional Organisasi:**



Dominasi Kelompok, Tekanan/ Intervensi Kepada Manajemen, Kegagalan Memperbaiki Pengendalian Intern, Pelaksanaan Tugas dan Kewenangan Tidak Sesuai Ketentuan, Personil Tidak Cakap, Tidak Adanya Pemisahan Fungsi, Penguasaan Aktivitas Oleh Orang Tertentu Dan Tidak Memiliki Catatan Yang Memadai

**Personal/ Individual/ Pegawai:**



Perubahan Perilaku Secara Drastis, Perubahan Gaya Hidup, Ketergantungan, Bekerja Tanpa Batas Waktu, Adanya Kedekatan Khusus

Berikut ini adalah berbagai bentuk korupsi yang diambil dari Buku Saku yang dikeluarkan oleh KPK atau Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK: 2006)

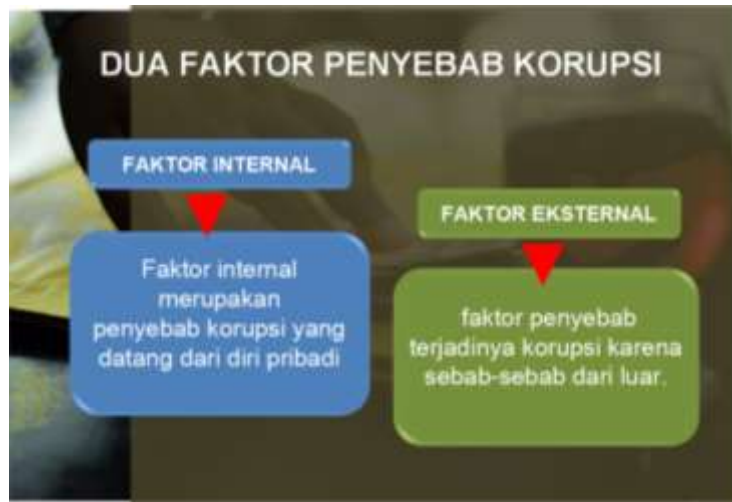
No.	Bentuk Korupsi	Perbuatan Korupsi
1.	<b>Kerugian Keuangan Negara</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secara melawan hukum melakukan perbuatan memperkaya diri</li> </ul>

	<p>sendiri atau orang lain atau korporasi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan tujuan menguntungkan diri sendiri atau orang lain atau korporasi, menyalahgunakan kewenangan, kesempatan atau sarana yang ada.</li> </ul>
2.	<p><b>Suap Menyuaip</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Memberi atau menjanjikan sesuatu</b> kepada Pegawai Negeri atau penyelenggara Negara dengan maksud supaya berbuat sesuatu atau tidak berbuat sesuatu dalam jabatannya;</li> <li>• <b>Memberi sesuatu</b> kepada Pegawai Negeri atau penyelenggara negara.... karena atau berhubungan dengan kewajiban, <b>dilakukan atau tidak dilakukan dalam jabatannya;</b></li> <li>• <b>Memberi hadiah atau janji kepada Pegawai Negeri</b> dengan mengingat kekuasaan atau wewenang yang melekat pada jabatan atau kedudukannya atau oleh pemberi hadiah/janji dianggap melekat pada jabatan atau kedu-dukan tersebut;</li> </ul>
3.	<p><b>Penggelapan dalam Jabatan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pegawai negeri atau orang selain pegawai negeri yang ditugaskan menjalankan suatu jabatan umum secara terus menerus atau untuk sementara waktu</b>, dengan disimpan karena jabatannya, atau uang/surat berharga tersebut diambil atau digelapkan oleh orang lain atau membantu dalam melakukan perbuatan tersebut;</li> <li>• Pegawai negeri atau orang selain pegawai negeri yang ditugaskan menjalankan suatu jabatan umum secara terus menerus atau untuk sementara waktu, dengan sengaja memalsu buku-buku atau daftar-daftar yang khusus untuk pemeriksaan administrasi;</li> <li>• Pegawai negeri atau orang selain pegawai negeri yang ditugaskan menjalankan suatu jabatan umum secara terus menerus atau untuk sementara waktu, dengan sengaja menggelapkan, merusakkan atau membuat tidak dapat dipakai barang, akta, surat atau daftar yang digunakan untuk meyakinkan atau membuktikan di muka pejabat yang berwenang, yang dikuasai karena jabatannya;</li> </ul>
4.	<p><b>Pemerasan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pegawai negeri atau penyelenggara negara yang dengan maksud menguntungkan diri sendiri atau orang lain secara melawan hukum, atau dengan menyalahgunakan kekuasaannya memaksa seseorang memberikan sesuatu, membayar, atau menerima pembayaran dengan potongan atau untuk mengerjakan sesuatu bagi dirinya sendiri;</li> <li>• Pegawai negeri atau penyelenggara negara yang pada waktu</li> </ul>



	menjalankan tugas, meminta atau menerima pekerjaan atau penyerahan barang, seolah-olah merupakan utang kepada dirinya, padahal diketahui bahwa hal tersebut bukan merupakan utang;
5.	<b>Perbuatan Curang</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemborong, ahli bangunan yang pada waktu membuat bangunan, atau penjual bahan bangunan yang pada waktu menyerahkan bahan bangunan, melakukan perbuatan curang yang dapat membahayakan keamanan orang atau barang, atau keselamatan negara dalam keadaan perang;</li> <li>• Setiap orang yang bertugas mengawasi pembangunan atau menyerahkan bahan bangunan, sengaja membiarkan perbuatan curang;</li> </ul>
6.	<b>Benturan Kepentingan Dalam Pengadaan</b>
	Pegawai negeri atau penyelenggara negara baik langsung maupun tidak langsung dengan sengaja turut serta dalam pemborongan, pengadaan atau perse-waan yang pada saat dilakukan perbuatan, untuk se-luruh atau sebagian ditugaskan untuk mengurus atau mengawasinya.
7.	<b>Gratifikasi</b>
	Setiap gratifikasi kepada pegawai negeri atau penyelenggara dianggap pemberian suap, apabila berhubungan dengan jabatannya dan yang berlawanan dengan kewajiban tugasnya.

Ada 3 (tiga) tingkatan korupsi seperti uraian di bawah ini:



Berikut adalah faktor-faktor penyebab korupsi:

- 1) Penegakan hukum tidak konsisten: penegakan hukum hanya sebagai *make-up* politik, sifatnya sementara, selalu berubah setiap berganti pemerintahan.
- 2) Penyalahgunaan kekuasaan/wewenang, takut dianggap bodoh kalau tidak menggunakan kesempatan.
- 3) Langkanya lingkungan yang antikorup: sistem dan pedoman antikorupsi hanya dilakukan sebatas formalitas.
- 4) Rendahnya pendapatan penyelenggara negara. Pendapatan yang diperoleh harus mampu memenuhi kebutuhan penyelenggara negara, mampu mendorong penyelenggara negara untuk berprestasi dan memberikan pelayanan terbaik bagi masyarakat.
- 5) Kemiskinan, keserakahan: masyarakat kurang mampu melakukan korupsi karena kesulitan ekonomi. Sedangkan mereka yang berkecukupan melakukan korupsi karena serakah, tidak pernah puas dan menghalalkan segala cara untuk mendapatkan keuntungan.
- 6) Budaya memberi upeti, imbalan jasa, dan hadiah.
- 7) Konsekuensi bila ditangkap lebih rendah daripada keuntungan korupsi: saat tertangkap bisa menyuap penegak hukum sehingga dibebaskan atau setidaknya diringankan hukumannya.
- 8) Budaya permisif/serba membolehkan; tidak mau tahu: menganggap biasa bila ada korupsi, karena sering terjadi. Tidak peduli orang lain, asal kepentingannya sendiri terlindungi

Beberapa peraturan perundangan yang berkaitan dengan korupsi adalah sebagai berikut:

- 1) Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 5 ayat (1) dan Pasal 20 ayat (1);
- 2) Undang-undang Nomor 3 Tahun 1971 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi;
- 3) Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Republik Indonesia Nomor XI/MPR/ 1998 tentang Penyelenggara Negara yang Bersih dan Bebas Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme;

- 4) UU no. 28 Th. 1999 tentang Penyelenggaraan Negara yang Bebas dari Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3851);
- 5) UU no. 31 Th. 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi sebagaimana telah diubah dengan UU no. 20 Th. 2001;

## 2. POKOK BAHASAN 2: KONSEP ANTI KORUPSI

Anti korupsi adalah pencegahan. Pencegahan yang dimaksud adalah bagaimana meningkatkan kesadaran individu untuk tidak melakukan korupsi dan bagaimana menyelamatkan uang dan aset negara.

Peluang bagi berkembangnya korupsi dapat dihilangkan dengan melakukan perbaikan sistem (sistem hukum, sistem kelembagaan) dan perbaikan manusianya (moral dan kesejahteraan).

Nilai-nilai anti korupsi yang akan dibahas meliputi kejujuran, kepedulian, kemandirian, kedisiplinan, pertanggungjawaban, kerja keras, kesederhanaan, keberanian, dan keadilan. Nilai-nilai inilah yang akan mendukung prinsip-prinsip anti korupsi untuk dapat dijalankan dengan baik.

Ada 5 (lima) prinsip anti korupsi yaitu:

### 1) Akuntabilitas

Akuntabilitas adalah kesesuaian antara aturan dan pelaksanaan kerja. Semua lembaga bertanggung jawabkan kinerjanya sesuai aturan main baik dalam bentuk konvensi (*de facto*) maupun konstitusi (*de jure*), baik pada level budaya (individu dengan individu) maupun pada level lembaga (*Bappenas: 2002*). Lembaga-lembaga tersebut berperan dalam sektor bisnis, masyarakat, publik, maupun interaksi antara ketiga sektor.

Akuntabilitas publik memiliki pola-pola tertentu dalam mekanismenya, antara lain adalah akuntabilitas program, akuntabilitas proses, akuntabilitas keuangan, akuntabilitas outcome, akuntabilitas hukum, dan akuntabilitas politik (*Puslitbang, 2001*). Dalam pelaksanaannya, akuntabilitas harus dapat diukur dan dipertanggungjawabkan melalui mekanisme pelaporan dan pertanggungjawaban atas semua kegiatan yang dilakukan. Evaluasi atas

kinerja administrasi, proses pelaksanaan, dampak dan manfaat yang diperoleh masyarakat baik secara langsung maupun manfaat jangka panjang dari sebuah kegiatan.

## 2) Transparansi

Salah satu prinsip penting anti korupsi lainnya adalah transparansi. Prinsip transparansi ini penting karena pemberantasan korupsi dimulai dari transparansi dan mengharuskan semua proses kebijakan dilakukan secara terbuka, sehingga segala bentuk penyimpangan dapat diketahui oleh publik (*Prasojo: 2007*).

Selain itu transparansi menjadi pintu masuk sekaligus kontrol bagi seluruh proses dinamika struktural kelembagaan. Dalam bentuk yang paling sederhana, transparansi mengacu pada keterbukaan dan kejujuran untuk saling menjunjung tinggi kepercayaan (*trust*) karena kepercayaan, keterbukaan, dan kejujuran ini merupakan modal awal yang sangat berharga bagi para pegawai untuk dapat melanjutkan tugas dan tanggungjawabnya pada masa kini dan masa mendatang (*Kurniawan: 2010*).

Dalam prosesnya, transparansi dibagi menjadi lima yaitu 1) proses penganggaran, 2) proses penyusunan kegiatan, 3) proses pembahasan, 4) proses pengawasan, dan 5) proses evaluasi.

**Proses penganggaran** bersifat *bottom up*, mulai dari perencanaan, implementasi, laporan pertanggung-jawaban dan penilaian (evaluasi) terhadap kinerja anggaran.

**Proses penyusunan** kegiatan atau proyek pembangunan terkait dengan proses pembahasan tentang sumber-sumber pendanaan (anggaran pendapatan) dan alokasi anggaran (anggaran belanja).

**Proses pembahasan** membahas tentang pembuatan rancangan peraturan yang berkaitan dengan strategi penggalangan (pemungutan) dana, mekanisme pengelolaan proyek mulai dari pelaksanaan tender, pengerjaan teknis, pelaporan finansial dan pertanggungjawaban secara teknis.

**Proses pengawasan** dalam pelaksanaan program dan proyek

pembangunan berkaitan dengan kepentingan publik dan yang lebih khusus lagi adalah proyek-proyek yang diusulkan oleh masyarakat sendiri. Proses lainnya yang penting adalah proses evaluasi.

**Proses evaluasi** ini berlaku terhadap penyelenggaraan proyek dijalankan secara terbuka dan bukan hanya pertanggungjawaban secara administratif, tapi juga secara teknis dan fisik dari setiap *out put* kerja-kerja pembangunan.

### 3) Kewajaran

Prinsip fairness atau kewajaran ini ditujukan untuk mencegah terjadinya manipulasi (ketidakwajaran) dalam penganggaran, baik dalam bentuk mark up maupun ketidakwajaran lainnya. Sifat-sifat prinsip kewajaran ini terdiri dari lima hal penting yaitu komprehensif dan disiplin, fleksibilitas, terprediksi, kejujuran, dan informatif.

Komprehensif dan disiplin berarti mempertimbangkan keseluruhan aspek, berkesinambungan, taat asas, prinsip pembebanan, pengeluaran dan tidak melampaui batas (*off budget*), sedangkan fleksibilitas artinya adalah adanya kebijakan tertentu untuk mencapai efisiensi dan efektifitas. Terprediksi berarti adanya ketetapan dalam perencanaan atas dasar asas *value for money* untuk menghindari defisit dalam Tahun anggaran berjalan. Anggaran yang terprediksi merupakan cerminan dari adanya prinsip *fairness*.

Prinsip kewajaran dapat mulai diterapkan oleh pegawai dalam kehidupan di dunia kerja. Misalnya, dalam penyusunan anggaran program kegiatan kepegawaian harus dilakukan secara wajar. Demikian pula dalam menyusun Laporan pertanggung-jawaban, harus disusun dengan penuh tanggung-jawab.

### 4) Kebijakan

Prinsip anti korupsi yang keempat adalah prinsip kebijakan. Pembahasan mengenai prinsip ini ditujukan agar pegawai dapat mengetahui dan memahami kebijakan anti korupsi. Kebijakan ini berperan untuk mengatur tata interaksi agar tidak terjadi penyimpangan yang dapat merugikan negara

dan masyarakat. Aspek-aspek kebijakan terdiri dari isi kebijakan, pembuat kebijakan, pelaksana kebijakan, kultur kebijakan. Kebijakan anti-korupsi akan efektif apabila di dalamnya terkandung unsur-unsur yang terkait dengan persoalan korupsi dan kualitas dari isi kebijakan tergantung pada kualitas dan integritas pembuatnya.

Kebijakan yang telah dibuat dapat berfungsi apabila didukung oleh aktor-aktor penegak kebijakan yaitu Kemenkes, kejaksaan, pengadilan, pengacara, dan lembaga pemasyarakatan.

Eksistensi sebuah kebijakan tersebut terkait dengan nilai-nilai, pemahaman, sikap, persepsi, dan kesadaran masyarakat terhadap hukum atau undang-undang anti korupsi. Lebih jauh lagi, kultur kebijakan ini akan menentukan tingkat partisipasi masyarakat dalam pemberantasan korupsi.

#### **5) Kontrol kebijakan**

Prinsip terakhir anti korupsi adalah kontrol kebijakan. Kontrol kebijakan merupakan upaya agar kebijakan yang dibuat betul-betul efektif dan mengeliminasi semua bentuk korupsi. Pada prinsip ini, akan dibahas mengenai lembaga-lembaga pengawasan di Indonesia, *self-evaluating organization*, reformasi sistem pengawasan di Indonesia, problematika pengawasan di Indonesia. Bentuk kontrol kebijakan berupa partisipasi, evolusi dan reformasi. Kontrol kebijakan berupa partisipasi yaitu melakukan kontrol terhadap kebijakan dengan ikut serta dalam penyusunan dan pelaksanaannya dan kontrol kebijakan berupa oposisi.

### **3. POKOK BAHASAN III:UPAYA PENCEGAHAN DAN PEMBERANTASAN KORUPSI**

Berikut adalah upaya atau strategi yang dilakukan untuk memberantas korupsi yang dikembangkan oleh United Nations yang dinamakan the *Global Program Against Corruption* dan dibuat dalam bentuk *United Nations Anti-Corruption Toolkit (UNODC: 2004)*

#### **1) Pembentukan Lembaga Anti-Korupsi**

Salah satu cara untuk memberantas korupsi adalah dengan membentuk lembaga yang independen yang khusus menangani korupsi. Sebagai contoh di beberapa negara di-dirikan lembaga yang dinamakan *Ombudsman*.

Salah satu peran dari ombudsman adalah mengembangkan kepedulian serta pengetahuan masyarakat mengenai hak mereka untuk mendapat perlakuan yang baik, jujur dan efisien dari pegawai pemerintah (UNODC: 2004).

*Bagaimana dengan Indonesia?*

Kita sudah memiliki Lembaga yang secara khusus dibentuk untuk memberantas korupsi. Lembaga tersebut adalah Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK).

Tingkat keKemenkesan, kejaksanaan, pengadilan dan Lembaga Pemasarakatan. Pengadilan adalah jantungnya penegakan hukum yang harus bersikap imparsial (tidak memihak), jujur dan adil. Banyak kasus korupsi yang tidak terjerat oleh hukum karena kinerja lembaga peradilan yang sangat buruk. Bila kinerjanya buruk karena tidak mampu (*unable*), mungkin masih dapat dimaklumi.

Ini berarti pengetahuan serta ketrampilan aparat penegak hukum harus ditingkatkan. Yang menjadi masalah adalah bila mereka tidak mau (*unwilling*) atau tidak memiliki keinginan yang kuat (*strong political will*) untuk memberantas korupsi, atau justru terlibat dalam berbagai perkara korupsi.

Di tingkat departemen, kinerja lembaga-lembaga audit seperti Inspektorat Jenderal harus ditingkatkan. Selama ini ada kesan bahwa lembaga ini sama sekali 'tidak punya gigi' ketika berhadapan dengan korupsi yang melibatkan pejabat tinggi.



## 2) Pencegahan Sosial dan Pemberdayaan Masyarakat

Salah satu upaya pencegahan korupsi adalah memberi hak pada masyarakat untuk mendapatkan akses terhadap informasi (*access to information*). Sebuah sistem harus dibangun di mana kepada masyarakat (termasuk media) diberikan hak meminta segala informasi yang berkaitan dengan kebijakan pemerintah yang mempengaruhi hajat hidup orang banyak. Hak ini dapat meningkatkan keinginan pemerintah untuk membuat kebijakan dan menjalankannya secara transparan.

Pemerintah memiliki kewajiban melakukan sosialisasi atau diseminasi berbagai kebijakan yang dibuat dan akan dijalankan.

Isu mengenai *public awareness* atau kesadaran serta kepedulian publik terhadap bahaya korupsi dan isu pemberdayaan masyarakat adalah salah satu bagian.

## 3) Pencegahan Korupsi di Sektor Publik

Salah satu cara untuk meningkatkan public awareness adalah dengan melakukan kampanye tentang bahaya korupsi. Sosialisasi serta diseminasi di ruang publik mengenai apa itu korupsi, dampak korupsi dan bagaimana memerangi korupsi harus diintensifkan. Kampanye tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan media massa (baik cetak maupun tertulis), melakukan seminar dan diskusi.

Upaya yang paling tepat untuk memberantas korupsi adalah dengan memberikan pidana atau menghukum seberat-beratnya pelaku korupsi. Dengan demikian bidang hukum khususnya hukum pidana akan dianggap sebagai jawaban yang paling tepat untuk memberantas korupsi.

Untuk memberantas korupsi tidak dapat hanya mengandalkan hukum (pidana) saja dalam memberantas korupsi. Berikut ini strategi pemberantasan korupsi:

### 1) Adanya regulasi

Kepmenkes No: 232 Menkes/Sk/Vi/2013, Tentang Strategi Komunikasi Pemberantasan Budaya Anti Korupsi Kementerian Kesehatan Tahun 2013

- Penyusunan dan sosialisai Buku panduan Penggunaan fasilitas

kantor.

- Penyusunan dan sosialisasi Buku Panduan Memahami Gratifikasi.
- Workshop/pertemuan peningkatan pemahaman tentang antikorupsi dengan topik tentang gaya hidup PNS, kesederhanaan, perencanaan keuangan keluarga sesuai dengan kemampuan lokus.
- Penyebarluasan nilai-nilai anti korupsi (disiplin dan tanggung jawab) berkaitan dengan kebutuhan pribadi dan persepsi gratifikasi.
- Penyebarluasan informasi tentang peran penting dan manfaat *whistle blower* dan *justice collaborator*.

## 2) Perbaiki sistem

- Memperbaiki peraturan perundangan yang berlaku, untuk mengantisipasi perkembangan korupsi dan menutup celah hukum atau pasal-pasal karet yang sering digunakan koruptor melepaskan diri dari jerat hukum.
- Memperbaiki cara kerja pemerintahan (birokrasi) menjadi simpel dan efisien. Menciptakan lingkungan kerja yang anti korupsi. Reformasi birokrasi.
- Memisahkan secara tegas kepemilikan negara dan kepemilikan pribadi, memberikan aturan yang jelas tentang penggunaan fasilitas negara untuk kepentingan umum dan penggunaannya untuk kepentingan pribadi.
- Menegakkan etika profesi dan tata tertib lembaga dengan pemberian sanksi secara tegas.
- Penerapan prinsip-prinsip *Good Governance*.
- Mengoptimalkan pemanfaatan teknologi, memperkecil terjadinya *human error*.

## 3) Perbaiki manusianya

- Memperbaiki moral manusia sebagai umat beriman. Mengoptimalkan peran agama dalam memberantas korupsi. Artinya pemuka agama berusaha mempererat ikatan emosional antara agama dengan umatnya

dan menyatakan dengan tegas bahwa korupsi adalah perbuatan tercela, mengajak masyarakat untuk menjauhkan diri dari segala bentuk korupsi, mendewasakan iman dan menumbuhkan keberanian masyarakat untuk melawan korupsi.

- Memperbaiki moral sebagai suatu bangsa. Pengalihan loyalitas (kesetiaan) dari keluarga/klan/suku kepada bangsa. Menolak korupsi karena secara moral salah (Klitgaard, 2001). Morele herbewapening, yaitu mempersenjatai/ memberdayakan kembali moral bangsa (Frans Seda, 2003).
- Meningkatkan kesadaran hukum, dengan sosialisasi dan penkerjaan anti korupsi.
- Mengentaskan kemiskinan. Meningkatkan kesejahteraan.
- Memilih pemimpin yang bersih, jujur dan anti korupsi, pemimpin yang memiliki kepedulian dan cepat tanggap, pemimpin yang bisa menjadi teladan.

Cara penanggulangan korupsi adalah bersifat *preventif* dan *represif*. Pencegahan (*preventif*) yang perlu dilakukan adalah dengan menumbuhkan dan membangun etos kerja pejabat maupun pegawai tentang pemisahan yang jelas antara milik negara atau perusahaan dengan milik pribadi, mengusahakan perbaikan penghasilan (gaji), menumbuhkan kebanggaan-kebanggaan dan atribut kehormatan diri setiap jabatan dan pekerjaan, teladan dan pelaku pimpinan atau atasan lebih efektif dalam memasyarakatkan pandangan, penilaian dan kebijakan, terbuka untuk kontrol, adanya kontrol sosial dan sanksi sosial, dan pendidikan dapat menjadi instrumen penting bila dilakukan dengan tepat bagi upaya pencegahan tumbuh dan berkembangnya korupsi.

Sementara itu untuk tindakan represif penegakan hukum dan hukuman yang berat perlu dilaksanakan dan apabila terkait dengan implementasinya maka aspek individu penegak hukum menjadi dominan, dalam perspektif ini pendidikan juga akan berperan penting di dalamnya.

#### **4. POKOK BAHASAN IV: TATACARA PELAPORAN DUGAAN PELANGGARAN TINDAK PIDANA KORUPSI (TPK)**

##### **1) Penyelesaian Hasil Penanganan Pengaduan Masyarakat**

Sekretariat Tim Dumasdu secara periodik melakukan monitoring dan evaluasi (monev) terhadap hasil ADTT/Investigasi, berkoordinasi dengan Bagian Analisis Pelaporan dan Tindak Lanjut Hasil Pemeriksaan (APTLHP). Pelaksanaan monev dan penyusunan laporan hasil monev dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku pada Inspektorat Jenderal. Penyelesaian hasil penanganan dumas agar ditindaklanjuti sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, berupa:

- a. Tindakan administratif;
- b. Tuntutan perbendaharaan dan ganti rugi;
- c. Tindakan perbuatan pidana;
- d. Tindakan pidana;
- e. Perbaikan manajemen.

##### **2) Pengaduan**

Ruang lingkup materi dalam pengaduan adalah adanya kepastian telah terjadi sebuah tindak pidana yang termasuk dalam delik aduan, dimana tindakan seorang pengadu yang mengadukan permasalahan pidana delik aduan harus segera ditindaklanjuti dengan sebuah tindakan hukum berupa serangkaian tindakan penyidikan berdasarkan peraturan perundang-undangan.

##### **3) Tatacara Penyampaian Pengaduan**

Prosedur Penerimaan Laporan kepada Kemenkes adalah Berdasarkan Permenkes Nomor 49 Tahun 2012 tentang Pengaduan kasus korupsi, beberapa hal penting yang perlu diketahui antaranya.

Pengaduan masyarakat di Lingkungan Kementerian Kesehatan dikelompokkan dalam:

- a. Pengaduan masyarakat berkadar pengawasan; dan
- b. Pengaduan masyarakat tidak berkadar pengawasan.

Pengaduan masyarakat berkadar pengawasan adalah: mengandung informasi atau adanya indikasi terjadinya penyimpangan atau penyalahgunaan wewenang yang dilakukan oleh aparaturnya Kementerian Kesehatan sehingga mengakibatkan kerugian masyarakat atau negara.

Pengaduan masyarakat tidak berkadar pengawasan merupakan pengaduan masyarakat yang isinya mengandung informasi berupa sumbang saran, kritik yang konstruktif, dan lain sebagainya, sehingga bermanfaat bagi perbaikan penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan masyarakat.

Masyarakat terdiri atas orang perorangan, organisasi masyarakat, partai politik, institusi, kementerian/lembaga pemerintah, dan pemerintah daerah.

Pengaduan masyarakat di lingkungan Kementerian Kesehatan dapat disampaikan secara langsung melalui tatap muka, atau secara tertulis/surat, media elektronik, dan media cetak kepada pimpinan atau pejabat Kementerian Kesehatan.

Pengaduan masyarakat berkadar pengawasan dapat disampaikan secara langsung oleh masyarakat kepada Sekretariat Inspektorat Jenderal Kementerian Kesehatan.

Pengaduan masyarakat tidak berkadar pengawasan dapat disampaikan secara langsung oleh masyarakat kepada sekretariat unit utama dilingkungan Kementerian Kesehatan.

Pengaduan masyarakat di lingkungan Kementerian Kesehatan harus ditanggapi dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja sejak pengaduan diterima.

#### 4) **Tim Penanganan Pengaduan Masyarakat Terpadu di Lingkungan Kemenkes**

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1144/Menkes/ Per/ VIII/ 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kesehatan, Inspektorat Jenderal mempunyai tugas melaksanakan pengawasan intern di lingkungan Kementerian Kesehatan, sehingga dalam rangka melaksanakan fungsi tersebut perlu suatu pedoman penanganan pengaduan masyarakat yang juga merupakan bentuk pengawasan. Selain itu untuk penanganan pengaduan masyarakat secara terkoordinasi di lingkungan Kementerian Kesehatan telah dibentuk

Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 134/ Menkes/ SK/ III/ 2012 tentang Tim Penanganan Pengaduan Masyarakat Terpadu di Lingkungan Kementerian Kesehatan (Tim Dumasdu) yang anggotanya para Kepala bagian Hukormas yang ada pada masing-masing Unit Eselon I di Kementerian Kesehatan.

Pengaduan masyarakat di lingkungan Kementerian Kesehatan ditangani oleh Tim Penanganan Pengaduan Masyarakat Terpadu di Lingkungan Kementerian Kesehatan yang dibentuk oleh Menteri berdasarkan kewenangan masing-masing.

Penanganan pengaduan masyarakat terpadu di lingkungan Kementerian Kesehatan harus dilakukan secara cepat, tepat, dan dapat dipertanggungjawabkan. Penanganan pengaduan masyarakat meliputi pencatatan, penelaahan, penanganan lebih lanjut, pelaporan, dan pengarsipan. Penanganan lebih lanjut berupa tanggapan secara langsung melalui klarifikasi atau memberi jawaban, dan penyaluran/ penerusan kepada unit terkait yang berwenang menanganinya.

Ketentuan lebih lanjut mengenai penanganan pengaduan masyarakat tercantum dalam Pedoman Penanganan Pengaduan Masyarakat Terpadu di Lingkungan Kementerian Kesehatan.

#### 5) **Pencatatan Pengaduan**

Pada dasarnya pengaduan disampaikan *secara tertulis*. Walaupun peraturan yang ada menyebutkan bahwa pengaduan dapat dilakukan secara lisan, tetapi untuk lebih meningkatkan efektifitas tindak lanjut atas suatu perkara, maka pengaduan yang diterima masyarakat hanya berupa pengaduan tertulis.

Pencatatan pengaduan masyarakat oleh Tim Dumasdu dilakukan sebagai berikut:

- a. Pengaduan masyarakat (dumas) yang diterima oleh Tim Dumasdu pada Unit Eselon I berasal dari organisasi masyarakat, partai politik, perorangan atau penerusan pengaduan oleh Kementerian/ Lembaga/ Komisi Negara dalam bentuk surat, fax, atau email, dicatat dalam agenda surat masuk secara manual atau menggunakan aplikasi sesuai dengan prosedur pengadministrasian/ tata persuratan yang berlaku. Pengaduan yang

disampaikan secara lisan agar dituangkan ke dalam formulir yang disediakan.

- b. Pencatatan dumas tersebut sekurang-kurangnya memuat informasi tentang nomor dan tanggal surat pengaduan, tanggal diterima, identitas pengadu, identitas terlapor, dan inti pengaduan.
- c. Pengaduan yang alamatnya jelas, segera dijawab secara tertulis dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja sejak surat pengaduan diterima, dengan tembusan disampaikan kepada Sekretariat Tim Dumasdu pada Inspektorat Jenderal Kementerian Kesehatan.

## **5. POKOK BAHASAN V: GRATIFIKASI**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI,1998) Gratifikasi diartikan pemberian hadiah uang kepada pegawai di luar gaji yang telah ditentukan.

Pemberian gratifikasi tersebut umumnya banyak memanfaatkan momen-momen ataupun peristiwa-peristiwa yang cukup baik, seperti: pada hari-hari besar keagamaan (hadiah hari raya tertentu), hadiah perkawinan, hari ulang Tahun, keuntungan bisnis, dan pengaruh jabatan.

Pengertian Gratifikasi menurut penjelasan Pasal 12B UU No. 20 Tahun 2001 Pemberian dalam arti luas, yakni meliputi pemberian uang, barang, rabat (discount), komisi, pinjaman tanpa bunga, tiket perjalanan, fasilitas penginapan, perjalanan wisata, pengobatan cuma-cuma, dan fasilitas lainnya. Gratifikasi tersebut baik yang diterima di dalam negeri maupun di luar negeri dan yang dilakukan dengan menggunakan sarana elektronik atau tanpa sarana elektronik.

Pengecualian

Undang-Undang No. 20 Tahun 2001 Pasal 12 C ayat (1):

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12B ayat (1) tidak berlaku, jika penerima melaporkan gratifikasi yang diterimanya kepada Komisi Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi.

## 1) **Aspek Hukum**

Aspek hukum gratifikasi meliputi tiga unsur yaitu: (1) dasar hukum, (2) subyek hukum, (3) obyek hukum. Ada dua Dasar Hukum dalam gratifikasi yaitu: (1) Undang-undang Nomor 30 Tahun 2002 dan (2) Undang-undang No 20 Tahun 2001. Menurut undang-undang Nomor 30 Tahun 2002 tentang Komisi Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi pasal 16: "setiap PNS atau Penyelenggara Negara yang menerima gratifikasi wajib melaporkan kepada KPK".

Undang-undang nomor 20 Tahun 2001, menurut UU No 20 Tahun 2001 tentang pemberantasan tindak korupsi pasal 12 C Ayat (1) tidak berlaku, jika penerima melaporkan gratifikasi yang diterimanya kepada KPK. Ayat 2 penyampaian laporan sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 wajib dilakukan oleh penerima gratifikasi paling lambat 30 hari kerja terhitung sejak tanggal gratifikasi tersebut diterima.

**Subyek hukum** terdiri dari: (1) penyelenggara negara, dan (2) pegawai negeri.

Penyelenggara negara meliputi: pejabat negara pada lembaga tertinggi negara, pejabat negara pada lembaga tinggi negara, menteri, gubernur, hakim, pejabat lain yang memilikifungsi strategis dalam kaitannya dalam penyelenggaraan sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan yang berlaku.

Pegawai Negeri Sipil meliputi pegawai negeri sipil sebagaimana yang dimaksud dalam undang-undang kepegawaian, pegawai negeri sipil sebagaimana yang dimaksud dalam kitab undang-undang hukum pidana, orang yang menerima gaji atau upah dari keuangan negara atau daerah, orang yang menerima gaji atau upah dari suatu korporasi yang menerima bantuan dari keuangan negara atau daerah; orang yang menerima gaji atau upah dari korporasi lain yang mempergunakan modal atau fasilitas negara atau rakyat.

**Obyek hukum** gratifikasi meliputi: (1) uang (2) barang dan (3) fasilitas.



## 2) Gratifikasi Dikatakan Sebagai Tindak Pidana Korupsi

Gratifikasi dikatakan sebagai pemberian suap jika berhubungan dengan jabatannya dan yang berlawanan dengan kewajiban atau tugasnya, dengan ketentuan sebagai berikut:

Suatu gratifikasi atau pemberian hadiah berubah menjadi suatu yang perbuatan pidana suap khususnya pada seorang penyelenggara negara atau pegawai negeri adalah pada saat penyelenggara negara atau pegawai negeri tersebut melakukan tindakan menerima suatu gratifikasi atau pemberian hadiah dari pihak manapun sepanjang pemberian tersebut diberikan berhubungan dengan jabatan ataupun pekerjaannya.

Bentuknya: Pemberian tanda terima kasih atas jasa yang telah diberikan oleh petugas, dalam bentuk barang, uang, fasilitas.

## 3) Contoh Gratifikasi

Contoh pemberian yang dapat digolongkan sebagai gratifikasi, antara lain:

- Pemberian hadiah atau uang sebagai ucapan terima kasih karena telah dibantu;
- Hadiah atau sumbangan dari rekanan yang diterima pejabat pada saat perkawinan anaknya;
- Pemberian tiket perjalanan kepada pejabat/ pegawai negeri atau keluarganya untuk keperluan pribadi secara cuma-cuma;
- Pemberian potongan harga khusus bagi pejabat/ pegawai negeri untuk pembelian barang atau jasa dari rekanan;
- Pemberian biaya atau ongkos naik haji dari rekanan kepada pejabat/pegawai negeri;
- Pemberian hadiah ulang Tahun atau pada acara-acara pribadi lainnya dari rekanan;
- Pemberian hadiah atau souvenir kepada pejabat/pegawai negeri pada saat kunjungan kerja;
- Pemberian hadiah atau parcel kepada pejabat/pegawai negeri pada saat hari raya keagamaan, oleh rekanan atau bawahannya.

Berdasarkan contoh diatas, maka pemberian yang dapat dikategorikan sebagai gratifikasi adalah pemberian atau janji yang mempunyai kaitan dengan hubungan kerja atau kedinasan dan/ atau semata-mata karena keterkaitan dengan jabatan atau kedudukan pejabat/ pegawai negeri dengan sipemberi.

#### **4) Sanksi Gratifikasi**

Sanksi pidana yang menerima gratifikasi dapat dijatuhkan bagi pegawai negeri atau penyelenggara negara yang:

- 1) menerima hadiah atau janji padahal diketahui atau patut diduga, bahwa hadiah atau janji tersebut diberikan karena kekuasaan atau kewenangan yang berhubungan dengan jabatannya, atau yang menurut pikiran orang yang memberi hadiah atau janji tersebut ada hubungan dengan jabatannya;
- 2) menerima hadiah atau janji, padahal diketahui atau patut diduga bahwa hadiah atau janji tersebut diberikan untuk menggerakkan agar melakukan atau tidak melakukan sesuatu dalam jabatannya, yang bertentangan dengan kewajibannya;
- 3) menerima hadiah, padahal diketahui atau patut diduga bahwa hadiah tersebut diberikan sebagai akibat atau disebabkan karena telah melakukan atau tidak melakukan sesuatu dalam jabatannya yang bertentangan dengan kewajibannya;
- 4) dengan maksud menguntungkan diri sendiri atau orang lain secara melawan hukum, atau dengan menyalahgunakan kekuasaannya memaksa seseorang memberikan sesuatu, membayar, atau menerima pembayaran dengan potongan, atau untuk mengerjakan sesuatu bagi dirinya sendiri;
- 5) pada waktu menjalankan tugas, meminta, menerima, atau memotong pembayaran kepada pegawai negeri atau penyelenggara negara yang lain atau kepada kas umum, seolah-olah pegawai negeri atau penyelenggara negara yang lain atau kas umum tersebut mempunyai

utang kepadanya, padahal diketahui bahwa hal tersebut bukan merupakan utang;

- 6) pada waktu menjalankan tugas, meminta atau menerima pekerjaan, atau penyerahan barang, seolah-olah merupakan utang kepada dirinya, padahal diketahui bahwa hal tersebut bukan merupakan utang;
- 7) pada waktu menjalankan tugas, telah menggunakan tanah negara yang di atasnya terdapat hak pakai, seolah-olah sesuai dengan peraturan perundangundangan, telah merugikan orang yang berhak, padahal diketahuinya bahwa perbuatan tersebut bertentangan dengan peraturan perundangundangan; atau
- 8) baik langsung maupun tidak langsung dengan sengaja turut serta dalam pemborongan, pengadaan, atau persewaan, yang pada saat dilakukan perbuatan, untuk seluruh atau sebagian ditugaskan untuk mengurus atau mengawasinya