



*Standar Kurikulum Pelatihan*

# DIALISIS bagi PERAWAT

*Di Rumah Sakit dan Klinik khusus Dialisis*



**PUSAT PELATIHAN SDM KESEHATAN**

**BADAN PPSDM KESEHATAN**

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**

**2018**

## DAFTAR ISI

	Hal	
DAFTAR ISI	i	
KATA PENGANTAR	iii	
TIM PENYUSUN	v	
BAB I	PENDAHULUAN	
	A. Latar Belakang	1
	B. Filosofi Pelatihan	3
BAB II	PERAN, FUNGSI, DAN KOMPETENSI	
	A. Peran	5
	B. Fungsi	5
	C. Kompetensi	5
BAB III	TUJUAN PELATIHAN	
	A. Tujuan Umum	6
	B. Tujuan Khusus	6
BAB IV	STRUKTUR PROGRAM	7
BAB V	GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PEMBELAJARAN (GBPP)	8
BAB VI	DIAGRAM ALIR PROSES PEMBELAJARAN	39
BAB VII	PESERTA DAN PELATIH	
	A. Peserta	45
	B. Pelatih	46
BAB VIII	PENYELENGGARA DAN TEMPAT PENYELENGGARAAN	
	A. Penyelenggara	47
	B. Tempat Penyelenggaraan	47

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

BAB IX	EVALUASI	48
BAB X	SERTIFIKAT	50

**L A M P I R A N**

1.	STANDAR ALAT	51
2.	PANDUAN PENUGASAN	58
3.	JADWAL	194
4.	SOAL PRE DAN POST TEST	225
5.	FORM EVALUASI PELATIH	282
6.	FORM EVALUASI PENYELENGGARAAN	283
7.	SK TIM PENYUSUN	

---

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, Standarisasi Kurikulum Pelatihan Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis ini telah dapat diselesaikan. Sebelumnya, kurikulum ini telah disusun dan digunakan pada pelatihan-pelatihan Dialisis bagi Perawat di beberapa Rumah Sakit dengan berbagai versi, bekerjasama dengan Pusat Pelatihan-Badan PPSDM Kesehatan melalui proses akreditasi pelatihan dan instansi terkait. Penyusunan kurikulum ini dilaksanakan dengan mengacu pada Undang-Undang Kesehatan Nomor 36 Tahun 2009 yang menyatakan bahwa pengelola tempat kerja wajib melakukan segala bentuk upaya kesehatan melalui upaya pencegahan, peningkatan, pengobatan dan pemulihan bagi tenaga kerja, dan Kepmenkes Nomor 725 Tahun 2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan di Bidang Kesehatan.

Kurikulum ini distandarkan untuk dijadikan acuan dalam menyelenggarakan Pelatihan Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis baik di Pusat maupun di daerah, sehingga pelatihan Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis yang dilaksanakan mempunyai standar yang sama dimanapun.

Pelaksanaan standarisasi kurikulum pelatihan ini dilakukan dengan bekerjasama antara Pusat Pelatihan SDM Kesehatan Badan PPSDM Kesehatan dengan rumah Sakit DR. Cipto Mangunkusumo Jakarta, Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung, Rumah Sakit Habibi Bandung, Rumah Sakit PGI Cikini Jakarta, Rumah Sakit Sint


*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

Carulus Jakarta, Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI), dan Ikatan Perawat Dialisis Indonesia (IPDI), serta instansi terkait.

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan standarisasi kurikulum pelatihan ini. Saran dan masukan untuk penyempurnaan kurikulum ini sangat kami harapkan.

Jakarta, Desember 2018

**Kepala Pusat Pelatihan SDM Kesehatan**  
Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan RI



**dr. Achmad Soebagjo Tancarino, MARS**  
NIP. 196007311989031003

**TIM PENYUSUN**

Drs. Mochammad Royan, M.Kes  
Yulia Fitriani, SKM, MKM  
Masnapita, SKM, MKM  
Dewi Pusparani, SKM, MKM  
dr. Widodo, Sp.PD-KGH  
Toni Rahmat Jaelani, S.Kep., Ners  
Abdul Kholik, Amd. Kep  
Ns. Ika Kartika, S.Kep  
Tatik Dwi Wahyuni  
Yulvitrawasih, SKM  
Neneng Suprihatin, SKM, MN  
Ajeng Soleha, S. kep, Ners  
Ns. Erni Walentina Hutagalung, S.Kep  
Ns. MG. Riana Parmadewi, Skep  
Ns. Tiurma Maria Goretti, S.Kep, MM

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pada saat ini peningkatan jumlah pasien gagal ginjal sejalan dengan faktor penyebab utama yang tetap meningkat seperti penyakit DM, hipertensi dan penyakit degenerative kronik lain. Peningkatan jumlah penderita gagal ginjal tahap akhir yang membutuhkan Terapi Ginjal Pengganti (TGP) salah satunya dapat terlihat dari peningkatan jumlah pasien di layanan dialisis. Akses pembiayaan melalui sistem jaminan kesehatan nasional memberi jalan penderita yang menjalani gangguan ginjal termasuk melakukan cuci darah untuk datang ke fasilitas pelayanan kesehatan baik milik pemerintah maupun swasta dalam jumlah yang sangat besar. Data dari Indonesian renal Registry (IRR) menunjukkan tindakan HD mencapai 1.694.432 pada tahun 2017, angka ini meningkat cukup pesat dari tahun 2016 yang mencapai 1.096.022.

Hemodialisis adalah jenis terapi pengganti ginjal yang paling banyak di gunakan walaupun berbagai resiko komplikasi intradialisis mungkin terjadi. Walaupun demikian data menunjukkan 98 % pasien dengan PGK V memilih HD dari pada terapi pengganti ginjal lain yaitu CAPD yang hanya mencapai 2 % (Indonesian renal Registry : 2016)

Peningkatan layanan dialisis sepertinya tidak sejalan dengan peningkatan jumlah perawat tersertifikasi

sebagai ujung tombak pemberi layanan dialisis, data dari IRR tahun 2017 dari 665 unit yang melakukan pelaporan menunjukkan jumlah pasien HD aktif mencapai 77.892 orang, jumlah mesin 9.335 dan jumlah perawat 4.954 orang.

Dari jumlah perawat diatas yang melakukan pelayanan dialisis hanya sekitar 68 % saja yang sudah tersertifikasi atau menjalani pelatihan dialisis, hal tersebut terjadi karena panjangnya daftar tunggu pelatihan di hampir semua tempat penyelenggara pelatihan yang ada saat ini.

Walaupun penyelenggaraan pelatihan dialisis bagi perawat sudah berlangsung lama di beberapa penyelenggara pelatihan, akan tetapi kurikulum yang dipakai sangat beragam, pada tahun 2017 Ikatan Perawat Dialisis Indonesia sebagai perpanjangan tangan PPNI telah mencoba melakukan pertemuan dengan semua perwakilan penyelenggaraan pelatihan dialisis di Indonesia untuk membuat pedoman kurikulum pelatihan dialisis, namun perlu disadari masih banyak kekurangan dari penyusunan tersebut.

Dengan di fasilitasinya dan terbentuknya kurikulum pelatihan dialisis untuk perawat oleh badan PPSDM besar harapan ada keseragaman dalam penyelenggaraan pelatihan dialisis untuk perawat sehingga peserta latih mendapatkan kompetensi yang sama dimanapun pelatihannya dilaksanakan sesuai prasyarat yang ada.

Standarisasi kurikulum ini di lakukan dengan melibatkan berbagai pihak terkait mulai dari organisasi



profesi (IPDI dan Pernefri), penyelenggara pelatihan dilalasis dan tentunya tim Badan PPSDM. Besar harapan agar kurikulum ini bisa di dilaksanakan oleh semua penyelenggaraan pelatihan dialisis bagi perawat di seluruh Indonesia.

## **B. Filosofi Pelatihan**

Pelatihan Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis dilaksanakan dengan memperhatikan:

1. Prinsip adult learning/ andragogi, antara lain selama pelatihan peserta berhak untuk:
  - a. Didengarkan dan dihargai pengalamannya dalam bidang keperawatan dialisis
  - b. Dipertimbangkan setiap ide dan pendapatnya, sejauh berada didalam konteks pelatihan dialisis
  - c. Diberikan kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dalam setiap proses pembelajaran
  - d. Peserta harus mengikuti SOP atau petunjuk yang sudah disiapkan pada saat praktek di kelas atau di lapangan
  
2. Berorientasi kepada peserta, yaitu bahwa peserta berhak untuk:
  - a. Mendapatkan satu paket bahan belajar yaitu (misal modul pelatihan untuk meningkatkan keterampilan dibidang keperawatan dialisis
  - b. Menggunakan modal pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki masing-masing keperawatan dialisis dalam proses pembelajaran,

- serta melakukan peningkatan agar sesuai dengan standar kompetensi perawat dialisis
- c. Mendapatkan pelatih professional yang dapat memfasilitasi, menguasai materi dan dapat memberikan umpan balik yang konstruktif.
  - d. Melakukan refleksi dan memberikan umpan balik terhadap proses pembelajaran yang dijalani.
  - e. Melakukan evaluasi (bagi penyelenggara maupun fasilitator) dan dievaluasi tingkat kemampuannya dalam bidang keperawatan dialisis
3. Berbasis kompetensi, yang memungkinkan peserta untuk:
- a. Mencapai penguasaan materi yang ditetapkan
  - b. Meningkatkan keterampilan langkah demi langkah dalam memperoleh kompetensi dibidang keperawatan dialisis
  - c. Mendapatkan penilaian tentang keberhasilan mencapai kompetensi yang ditetapkan pada akhir pelatihan.
4. *Learning by doing* dan *Learning by experience*, yang memungkinkan peserta untuk memperoleh kesempatan melakukan sendiri penerapan teori dalam praktik melalui metode pembelajaran latihan/praktik di kelas di bawah pengawasan fasilitator, sehingga mampu melakukan secara mandiri.

## **BAB II**

### **PERAN, FUNGSI, DAN KOMPETENSI**

#### A. Peran

Setelah mengikuti pelatihan, peserta berperan sebagai Perawat pemberi asuhan keperawatan dialisis di Rumah Sakit (RS) dan Klinik Khusus Dialisis.

#### B. Fungsi

Dalam melaksanakan perannya, peserta mempunyai fungsi yaitu memberikan asuhan keperawatan dialisis di Rumah Sakit (RS) dan Klinik Khusus Dialisis.

#### C. Kompetensi

Untuk menjalankan fungsinya peserta memiliki kompetensi dalam:

1. Melakukan Asuhan Keperawatan PreHD
2. Melakukan Asuhan Keperawatan Intra HD
3. Melakukan Asuhan Keperawatan Post HD
4. Melakukan HD Khusus
5. Melakukan Asuhan Keperawatan Masalah Jangka Panjang Pasien HD
6. Melakukan Asuhan Keperawatan Pasien CAPD
7. Melakukan *Dialiser Reprocessing*
8. Melakukan Edukasi Pasien Dialisis dan Keluarga

## **BAB III**

### **TUJUAN PELATIHAN**

#### **A. Tujuan Umum**

Setelah mengikuti pelatihan ini peserta mampu memberikan asuhan keperawatan dialisis di Rumah Sakit (RS) dan Klinik Khusus Dialisis sesuai dengan kewenangannya.

#### **B. Tujuan Khusus**

Setelah mengikuti Pelatihan ini peserta mampu:

1. Menjelaskan Terapi Pengganti Ginjal
2. Melakukan Asuhan Keperawatan Pre HD
3. Melakukan Asuhan Keperawatan Intra HD
4. Melakukan Asuhan Keperawatan Post HD
5. Melakukan HD Khusus
6. Melakukan Asuhan Keperawatan Masalah Jangka Panjang Pasien HD
7. Melakukan Asuhan Keperawatan Pasien CAPD
8. Melakukan *Dialiser Reprocessing*
9. Melakukan Edukasi Pasien Dialisis dan Keluarga

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

**BAB IV**  
**STRUKTUR PROGRAM**

No	Materi	Waktu			
		T	P	PL	JML
<b>A.</b>	<b>Materi Dasar</b>				
	1. Etik Legal Pelayanan Dialisis dan Transplantasi Ginjal	4	0	0	4
	2. Standar Kompetensi Perawat Dialisis	3	0	0	3
	<i>Subtotal</i>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
<b>B.</b>	<b>Materi Inti</b>				
	1. Terapi Pengganti Ginjal	10	0	0	10
	2. Asuhan Keperawatan Pre HD	8	103	70	181
	3. Asuhan Keperawatan Intra HD	10	67	70	147
	4. Asuhan Keperawatan Post HD	4	67	70	141
	5. HD dengan Kasus Khusus	12	75	0	87
	6. Asuhan Keperawatan Masalah Jangka Panjang Pasien HD	15	15	25	55
	7. Asuhan Keperawatan Pasien CAPD	14	80	0	94
	8. <i>Dialiser Reprocessing</i>	4	33	33	70
	9. Edukasi Pasien Dialisis dan Keluarga	4	16	25	45
<i>Subtotal</i>	<b>81</b>	<b>456</b>	<b>293</b>	<b>830</b>	
<b>C.</b>	<b>Materi Penunjang</b>				
	1. BLC	0	3	0	3
	2. Standar Minimal Rekam Medik Unit Dialisis dan <i>Indonesian Renal Registry (IRR)</i>	3	4	0	7
	3. <i>Water Treatment</i>	2	0	0	2
	4. Anti Korupsi	2	0	0	2
	5. Rencana Tindak Lanjut	0	2	0	2
<i>Subtotal</i>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>95</b>	<b>465</b>	<b>293</b>	<b>853</b>

Keterangan:

T= Teori; P= Penugasan; PL/OL= Praktik lapangan/Observasi Lapangan

Untuk T dan P: 1 Jpl @ 45 menit. Untuk PL/OL: 1 Jpl @ 60 menit.

**BAB V**  
**GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PEMBELAJARAN (GBPP)**

Nomor : MD.1

Materi : **Etik Legal Pelayanan Dialisis Dan Transplantasi Ginjal**

Waktu : 4 Jpl (T= 4; P= 0; PL= 0).

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami etik legal dialisis dan transplantasi ginjal

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:  1. Menjelaskan prinsip etik pelayanan dialisis	1. Prinsip etik pelayanan dialisis a. Pengertian etik pelayanan dialisis b. Prinsip etik pelayanan dialysis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ceramah Tanya jawab</li><li>• Pemutaran video</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bahan tayang</li><li>• Video durasi max 10 mnt</li><li>• Modul</li><li>• Komputer/</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ake, J. (2003). <i>Malpraktik dalam Keperawatan</i>. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC</li><li>• KepMenKes No 1239/Menkes/SK/XI/2001 Tentang <i>Registrasi</i></li></ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

<p>2. Menjelaskan legal aspek tindakan dialysis dan transplantasi ginjal</p> <p>3. Menjelaskan regulasi pelayanan dialisis</p>	<p>2. Legal aspek tindakan dialisis dan transplantasi ginjal</p> <p>a. Legal aspek tindakan dialisis</p> <p>b. Legal aspek transplantasi ginjal</p> <p>3. Regulasi pelayanan dialisis</p> <p>a. Syarat penyelenggaraan pelayanan dialisis</p> <p>b. Alur penyelenggaraan pelayanan dialisis</p> <p>c. Elemen-elemen penyelenggaraan pelayanan dialisis</p>		<p>laptop</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD</li> <li>• Pointer</li> <li>• ATK</li> </ul>	<p><i>dan Praktik Perawat</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kozier, E. (1990). <i>Fundamentals of Nursing</i>, 4th ed. Redwood City, California: Addison Wesley Co.</li> <li>• PMK RI No 40 Tahun 2017 Tentang <i>Pengembangan Jenjang Karir Profesional Perawat Klinis</i></li> </ul>
--	--	--	---	---

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

Nomor : MD.2

Materi : **Standar Kompetensi Perawat Dialisis**

Waktu : 3 Jpl (T= 3; P= 0; PL= 0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami standar kompetensi perawat dialisis.

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:  1. Menjelaskan standar kompetensi perawat dilisis	1. Standar Kompetensi perawat dilisis a. Ketentuan umum b. Ruang lingkup c. Syarat kompetensi d. Kompetensi umum perawat dialisis e. Kompetensi khusus perawat dialisis f. Pendidikan Keperawatan Berkelanjutan Dialisis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ceramah Tanya jawab</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bahan tayang</li><li>• Modul</li><li>• Komputer/ laptop</li><li>• LCD</li><li>• Pointer</li><li>• ATK</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PKB PPNI</li><li>• Kozier, E. (1990). <i>Fundamentals of Nursing</i>, 4th ed. Redwood City, California: Addison Wesley Co.</li><li>• MK RI No 40 Tahun 2017 Tentang <i>Pengembangan Jenjang Karir Profesional Perawat Klinis</i></li></ul>



Nomor : MI.1

Materi: **Terapi Pengganti Ginjal**

Waktu: 10 Jpl (T = 10; P = 0; PL = 0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami terapi pengganti ginjal

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:  1. Menjelaskan Anatomi dan fisiologi Ginjal	1. Anatomi dan Fisiologi Ginjal a. Anatomi ginjal <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistem urinaria</li><li>• Anatomi ginjal</li><li>• Vaskularisasi ginjal</li></ul> b. Fisiologi ginjal <ul style="list-style-type: none"><li>• Fungsi nefron</li><li>• Tekanan &amp; aliran darah dalam ginjal</li><li>• <i>GFR / Glomerulo Filtration rate</i> dan faktor-faktor yang mempengaruhinya</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ceramah</li><li>• Tanya jawab</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bahan tayang</li><li>• Modul</li><li>• Video (durasi 15 menit)</li><li>• Komputer/ laptop</li><li>• LCD</li><li>• Pointer</li><li>• ATK</li><li>• Dialiser</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ganong, WILIAM f (2003). Fisiologi Kedokteran. Edisi: 20. Jakarta. EGC</li><li>• Guyton dan Hall (1997). Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Jakarta: EGC</li><li>• Marjono M (2008). Nefrologi Klinis Dasar. Jakarta: Dian Rakyat</li><li>• KDIGO. Clinical</li></ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

<p>2. Menjelaskan konsep dasar <i>Acute Kidney Injury</i> (AKI)</p> <p>3. Menjelaskan konsep dasar Chronic Kidney Disease (CKD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reabsorpsi &amp; sekresi di tubulus</li> <li>• Mekanisme transport melalui membran tubulus</li> <li>• Mekanisme pengontrol filtrasi: autoregulasi GFR</li> <li>• Fungsi klirens</li> </ul> <p>2. Konsep Dasar Acute Kidney Injury (AKI)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definisi</li> <li>b. Tahapan</li> <li>c. Penyebab dan factor resiko</li> <li>d. Diagnosis</li> <li>e. Komplikasi</li> <li>f. Terapi</li> <li>g. Prognosis</li> </ol> <p>3. Konsep Dasar Chronic Kidney Disease (CKD)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definisi</li> <li>b. Tahapan</li> <li>c. Penyebab dan factor resiko</li> <li>d. Diagnosis</li> </ol>			<p>Practice Guideline for Acute Kidney Injury. <i>Kidney Int</i> 2:1-138,2012</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daurgidas, J.T., Blake, P.G., Ing, T.S. (2007). <i>Handbook Of Dialysis</i> Fourth Edition. Philadelphia : Lippincott</li> <li>• Roesli.( 2006 ). <i>Diagnosis Dan Pengelolaan Gagal Ginjal Akut (Acute Kidney Injur)</i>. Bandung : Pusat Informasi Ilmiah (PII) Bagian Ilmu Penyakit Dalam F.K.UNPAD/RSHS Bandung</li> <li>• Sukandar, 2006. <i>Gagal Ginjal Dan Panduan Terapi Dialisis</i>. Pusat Informasi Ilmiah (PII)</li> </ul>
---	--	--	--	--

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

4. Menjelaskan prinsip terapi pengganti ginjal berdasarkan jenisnya	e. Komplikasi f. Terapi g. Prognosis  4. Prinsip Terapi Pengganti Ginjal Berdasarkan Jenisnya a. Hemodialisis b. Peritoneal dialysis c. Transplantasi Ginjal			Bagian Ilmu Penyakit Dalam F.K.UNPAD/RSHS Bandung.
---	---	--	--	---

Nomor : MI.2  
 Materi : **Asuhan Keperawatan Pre HD**  
 Waktu : 181 Jpl (T = 8; P = 103; PL = 70)

Tujuan Pembelajaran Umum(TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan asuhan keperawatan pre HD

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan Dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:  1. Melakukan persiapan HD  2. Melakukan telaah pereseapan HD	1. Persiapan HD a. Persiapan pasien b. Persiapan Petugas Pelayanan Dialisis c. Persiapan alat dan bahan d. Teknik pemberian antikoagulan  2. Telaah Pereseapan HD a. Pereseapan HD akut b. Pereseapan HD kronis c. Pereseapan HD khusus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> <li>• Tanya jawab</li> <li>• Studi kasus (PB 2)</li> <li>• Simulasi (PB 1 &amp;3)</li> <li>• PL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• Komputer/ laptop</li> <li>• LCD</li> <li>• Pointer</li> <li>• ATK</li> <li>• Mesin HD</li> <li>• BMHP (terlampir)</li> <li>• Manekin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• American Nephrology Nurses' Association (ANNA) (2005). Nefrology Nursing Standards of Practice and Guidelines For care. Anthony J-Jannetti.Inc.Est Holly Avenue/ Bok 56. Pitman.NJ</li> <li>• Yuwono, (2009). Ilmu Bedah Vaskuler Sains</li> </ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

<p>3. Melakukan akses vascular HD</p>	<p>3. Akses vascular HD  a. Akses vascular permanen  b. Akses vascular temporer  c. Memulai HD</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Checklist simulasi</li> <li>• Lembar kasus</li> <li>• Panduan latihan</li> <li>• Panduan simulasi</li> <li>• Panduan PL</li> </ul>	<p>&amp; Pengalaman Praktis.  Bandung: Refika Aditama</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NKF-KDOQI. 2002. Clinical Practise Guidlines For Chronic Kidney Disease : Evaluation, Classification and Stratification. American Journal of Kidney Disease. vol 39 No.2:S46-S238</li> </ul>
---------------------------------------	--	--	---	---

Nomor : MI.3  
Materi : **Asuhan Keperawatan Intra HD**  
Waktu : 147 Jpl (T = 10; P = 67; PL = 70).

Tujuan Pembelajaran Umum(TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan asuhan keperawatan intra HD

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan Dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:  1. Melakukan monitoring pasien  2. Melakukan monitoring mesin	1. Monitoring pasien a. Observasi pasien b. Penanganan komplikasi teknis c. Penanganan komplikasi non teknis  2. Monitoring mesin a. Monitoring sirkuit darah b. Monitoring sirkuit dialisat	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ceramah</li><li>• Tanya Jawab</li><li>• Simulasi</li><li>• PL</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bahan tayang</li><li>• Modul</li><li>• Komputer/ laptop</li><li>• LCD</li><li>• Pointer</li><li>• ATK</li><li>• Mesin HD</li><li>• BMHP (terlampir)</li><li>• Manekin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• American Nephrology Nurses' Association (ANNA) (2005). Nefrology Nursing Standards of Practice and Guidelines For care. Anthony J- Jannetti. Inc. Est Holly Avenue/Bok 56. Pitman. NJ</li><li>• Kallenbach, .Z, Gutch, C.F., Stoner, M. H.,</li></ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Checkliskist simulasi</li> <li>• Lembar kasus</li> <li>• Lembar obsevasi</li> <li>• Panduan simulasi</li> <li>• Panduan PL</li> </ul>	<p>dan Corca, A.L. 2005. Hemodialysis For Nurses and Dialysis Personnl (8 th Edition). St. Louise Missouri: Elsevier Mosby.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vanholder R, De smet SR: Pathophysiologic effects of uremiuc retention solute. J. Am Soc Nephrol 10:1815-1823, 1999</li> <li>• Jaelani,dkk (2016). Panduan tindakan keperawatan dialisis.IPDI</li> </ul>
--	--	--	---

Nomor : MI.4  
 Materi : **Asuhan Keperawatan Post HD**  
 Waktu : 141 Jpl (T = 4; P = 67; PL = 70)

Tujuan Pembelajaran Umum(TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan asuhan keperawatan post HD

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan Dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:  1. Melakukan terminasi HD  2. Melakukan penilaian adekuasi dialisis	1. Terminasi HD a. Indikasi b. Tata laksana <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasien</li> <li>• Mesin</li> </ul> 2. Penilaian adekuasi dialisis a. Indikator adekuasi b. Prosedur pengambilan sample darah c. Perhitungan adekuasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah Tanya Jawab</li> <li>• Simulasi (PB 1 &amp; 2b)</li> <li>• Latihan (PB 2c)</li> <li>• PL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• Komputer/ laptop</li> <li>• LCD</li> <li>• Pointer</li> <li>• ATK</li> <li>• Mesin HD</li> <li>• BMHP (terlampir)</li> <li>• Manekin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• American Nephrology Nurses' Association (ANNA) (2005). Nefrology Nursing Standards of Practice and Guidelines For care. Anthony J-Jannetti.Inc.Est Holly Avenue/Bok 56.Pitman.NJ</li> <li>• Kallenbach, .Z, Gutch, C.F., Stoner, M. H., dan</li> </ul>



*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Checkliskist simulasi</li> <li>• Lembar kasus</li> <li>• Lembar obsevasi</li> <li>• Panduan simulasi</li> <li>• Panduan PL</li> </ul>	<p>Corca, A.L. 2005. Hemodialysis For Nurses and Dialysis Personnl (8 th Edition). St. Louise Missouri : Elsevier Mosby.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaelani,dkk (2016). Panduan tindakan keperawatan dialisis.IPDI</li> <li>• Convenor, Peter Kerr. Et al. 2005. The CARI Guidelines : Dialysis Adequacy (HD) Guidelines. Nephrology 2005; 10, S61–S80.</li> </ul>
--	--	--	--	--

NOMOR : MI.5

Materi : **HD dengan Kasus Khusus**

Waktu : 87 Jpl (T = 12; P = 75; PL = 0).

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan HD dengan kasus khusus

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:  1. Menjelaskan jenis HD Khusus	1. Jenis HD Khusus a. Intermittent Renal b. Prolonged renal Repalcement Therapy (PIRRT) c. Hemodiafiltrasi d. Hemofiltarsi e. Hemofiltration Reinfusion f. HD pada Anak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah Tanya jawab</li> <li>• Simulasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan bacaan</li> <li>• Modul</li> <li>• LCD</li> <li>• Laptop</li> <li>• Flip Chart</li> <li>• Alat tulis</li> <li>• Mesin HD dan perlengkapannya</li> <li>• BMHP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daurgidas, John T. (2007). Handbook Of Dialysis Fourth Edition. Philadelphia: Lippincott William &amp; Wilkins</li> <li>• Sukandar.(2006). Gagal Ginjal Dan Panduan Terapi Dialisis. Pusat Informasi Ilmiah (PII) Bagian Ilmu Penyakit Dalam F.K.UNPAD/RSHS</li> </ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

2. Melakukan HD Khusus	2. Teknik HD Khusus (PIRRT) a. Isolated Ultrafiltration b. Teknik SLED		(terlampir) • Ceklist simulasi • Panduan Simulasi	Bandung. • Roesli.( 2006 ). Diagnosis Dan Pengelolaan Gagal Ginjal Akut (Acute Kidney Injur). Bandung : Pusat Informasi Ilmiah (PII) Bagian Ilmu Penyakit Dalam F.K.UNPAD/RSHS Bandung.
------------------------	--	--	---	--

Nomor : MI.6  
Materi : **Asuhan Keperawatan Masalah Jangka Panjang Pasien HD**  
Waktu : 55 Jpl (T = 15; P = 15; PL = 25).

Tujuan Pembelajaran Umum(TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan asuhan keperawatan masalah jangka Panjang pasien HD

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan Dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
<p>Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:</p> <p>1. Menjelaskan masalah jangka Panjang pada pasien HD</p>	<p>1. Masalah jangka Panjang pada pasien HD</p> <p>a. Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit</p> <p>b. Gangguan hematologi</p> <p>c. Gangguan kardiovaskuler</p> <p>d. Gangguan mineral tulang</p> <p>e. Gangguan nutrisi</p> <p>f. Gangguan neurologi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> <li>• Tanya Jawab</li> <li>• Latihan kasus</li> <li>• PL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• Komputer/ laptop</li> <li>• LCD</li> <li>• Pointer</li> <li>• ATK</li> <li>• Form catatan keperawatan</li> <li>• Lembar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• American Nephrology Nurses' Association (ANNA) (2008). <i>Core Curriculum for the Dialysis Technician</i>. Medical education institute</li> <li>• American Nephrology Nurses' Association (ANNA) (2005). <i>Nefrology Nursing Standards of Practice and</i></li> </ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

<p>2. Melakukan asuhan keperawatan terkait masalah jangka Panjang pada pasien HD</p>	<p>g. Gangguan psikologi</p> <p>2. Asuhan keperawatan terkait masalah jangka Panjang pada pasien HD</p> <p>a. Askep Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit</p> <p>b. Askep Gangguan hematologi</p> <p>c. Askep Gangguan kardiovaskuler</p> <p>d. Askep Gangguan mineral tulang</p> <p>e. Askep Gangguan nutrisi</p> <p>f. Askep Gangguan neurologi</p> <p>g. Askep Gangguan psikologi</p>		<p>kasus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panduan PL</li> </ul>	<p><i>Guidelines For care.</i>Anthony J-Jannetti.Inc.Est Holly Avenue/Bok 56.Pitman.NJ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daurgidas, John T. (2007). Handbook Of Dialysis Fourth Edition. Philadelphia: Lippincott William &amp; Wilkins</li> <li>• Sukandar.(2006). Gagal Ginjal Dan Panduan Terapi Dialisis. Pusat Informasi Ilmiah (PII) Bagian Ilmu Penyakit Dalam F.K.UNPAD/RSHS Bandung.</li> </ul>
--	--	--	---	---

Nomor : MI.7  
 Materi : **Asuhan Keperawatan Pasien CAPD**  
 Waktu : 94 Jpl (T = 14; P = 80; PL = 0).

Tujuan Pembelajaran Umum(TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan asuhan keperawatan pasien CAPD

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan Dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:  1. Menjelaskan Konsep CAPD  2. Melakukan Edukasi CAPD	1. Konsep CAPD a. Pengertian b. Jenis c. Prinsip d. Indikasi e. Kontraindikasi  2. Edukasi CAPD a. Metode Akses b. Pasca Pemasangan Akses CAPD c. Komplikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah Tanya Jawab</li> <li>• Bermain Peran (PB 2)</li> <li>• Latihan Kasus (PB 3d, dan f)</li> <li>• Simulasi (PB 2b,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• Komputer/ laptop</li> <li>• LCD</li> <li>• Pointer</li> <li>• ATK</li> <li>• Manekin CAPD</li> <li>• Cairan dianeal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsensus Peritoneal Dialisis pada Penyakit GinjalKronik. Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) tahun 2011.</li> <li>• National Kidney Foundation. K/ DOQI (2006).Clinical practice guidelines and clinical practice recommendations for 2006 updates:</li> </ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

<p>3. Melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan CAPD</p>	<p>d. Penilaian adekuasi CAPD  e. Nutrisi pada pasien CAPD</p> <p>3. Asuhan keperawatan pada pasien dengan CAPD  a. Pergantian cairan  b. Perawatan exit site  c. Pergantian transfer site  d. Adekuasi dan PET  e. Pemberian obat intraperitoneal  f. Dokumentasi</p>	<p>d, dan PB 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• APD (terlampir)</li> <li>• Alat dan BMHP CAPD (terlampir)</li> <li>• Buku catatan CAPD</li> <li>• Panduan Bermain Peran</li> <li>• Scenario Bermain Peran</li> <li>• Checklist Bermain Peran</li> <li>• Lembar Kasus</li> <li>• Panduan Latihan Kasus</li> <li>• Panduan</li> </ul>	<p>hemodialysis adequacy, peritoneal dialysis adequacy and vascular access. Am J Kidney Dis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ronco,et.al(2009). Peritoneal Dialysis – From Basic Concepts to Clinical Excellence.Freiburg · S. Karger AG, P.O. Box, CH-4009 Basel (Switzerland) <a href="http://www.karger.com">www.karger.com</a></li> </ul>
--	--	--	--

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

			simulasi • Checklist simulasi	
--	--	--	-------------------------------------	--



Nomor : MI.8  
 Materi : ***Dialiser Reprocessing***  
 Waktu : 70 Jpl (T = 4; P = 33; PL =33).

Tujuan Pembelajaran Umum(TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan *dialiser reprocessing*

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan Dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:  1. Melakukan <i>reprocessing manual</i>  2. Melakukan <i>reprocessing automatic</i>	1. <i>Reprocessing manual</i> a. Pengertian b. Sarana dan fasilitas c. Alat dan bahan d. Persyaratan pelaksana e. Tatalaksana  2. <i>Reprocessing automatic</i> a. Pengertian b. Sarana dan fasilitas c. Alat dan bahan d. Persyaratan pelaksana e. Tatalaksana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah Tanya Jawab</li> <li>• Simulasi</li> <li>• PL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• Komputer/ laptop</li> <li>• LCD</li> <li>• Pointer</li> <li>• ATK</li> <li>• Mesin reprocessing</li> <li>• Cairan kimia</li> <li>• BMHP (terlampir)</li> <li>• APD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ameican National Standar (2008).Reprocessing of Hemodialyzer.AAMI</li> <li>• American Nephrology Nurses' Association (ANNA) (2008). <i>Core Curriculum for the Dialysis Technician</i>.Medical education institute</li> <li>• American Nephrology Nurses' Association</li> </ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>(terlampir)</li> <li>• Gelas ukur</li> <li>• Strip Tes residu</li> <li>• Strip Tes performance</li> <li>• Checklist simulasi</li> <li>• Panduan simulasi</li> <li>• Panduan PL</li> </ul>	<p>(ANNA) (2005).  <i>Nefrology Nursing Standards of Practice and Guidelines For care.</i> Anthony J- Jannetti. Inc. Est Holly Avenue/Bok 56.Pitman.NJ</p>
--	--	--	--

Nomor : MI.9  
 Materi : **Edukasi Pasien Dialisis dan Keluarga**  
 Waktu : 45 Jpl (T = 4; P = 16; PL = 25).

Tujuan Pembelajaran Umum(TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan edukasi pasien dialisis dan keluarga

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan Dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:  1. Melakukan komunikasi terapeutik  2. Melakukan edukasi	1. Teknik komunikasi terapeutik a. Pengertian b. Tujuan c. Prinsip d. Tahapan  2. Edukasi a. Konsep b. Pemilihan metode c. Pemilihan media	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah Tanya Jawab</li> <li>• Bermain peran</li> <li>• PL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Modul</li> <li>• Komputer/ laptop</li> <li>• LCD</li> <li>• Pointer</li> <li>• ATK</li> <li>• Contoh media edukasi</li> <li>• Form bukti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• American Nephrology Nurses' Association. 2015. <i>MODULE 2: Physicosocial Basic for Nephrology Nursing Practice</i>. New Jersey.</li> <li>• Badan PPSDM Kesehatan Pusdiklat Aparatur. 2015. <i>Pedoman Penyusunan Kurikulum dan Modul Pelatihan di Bidang</i></li> </ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

			edukasi <ul style="list-style-type: none"><li>• SAP</li><li>• Checklist edukasi</li><li>• Skenario bermain peran</li><li>• Panduan PL</li></ul>	<i>Kesehatan</i> . Jakarta. <ul style="list-style-type: none"><li>• Lewis Sharon L... [et al]. 2011. <i>Medical-Surgical Nursing</i>. Elsevier: Missouri.</li></ul>
--	--	--	---	---

Nomor : MP.1

Materi : **Membangun Komitmen Belajar (*Building Learning Commitment/BLC*)**

Waktu : 3 Jpl (T= 0, P= 3, PL= 0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif selama proses pembelajaran.

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi inipeserta mampu:  1. Mengenal sesama peserta, pelatih dan penyelenggara.  2. Melakukan pencairan ( <i>ice breaking</i> ) diantara peserta.  3. Mengidentifikasi harapan, kekhawatiran dan komitmen terhadap proses selama pelatihan.	1. Proses perkenalan sesama peserta, pelatih dan penyelenggara.  2. Proses pencairan ( <i>ice breaking</i> ) di antara peserta.  3. Harapan, kekhawatiran dan komitmen terhadap proses selama pelatihan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permainan/<i>Games</i></li> <li>• Diskusi kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan tayang</li> <li>• Komputer/Laptop</li> <li>• LCD</li> <li>• Papan dan kertas flipchart</li> <li>• Spidol</li> <li>• Alat bantu permainan</li> <li>• Panduan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lembaga Administrasi Negara, 2003, <i>Building Learning Commitment</i>, Jakarta.</li> <li>• Pusdiklat SDM Kesehatan, 2007, <i>Modul TPPK</i>, Jakarta.</li> <li>• Depkes RI, Pusdiklat Kesehatan, 2004, <i>Kumpulan Games dan Energizer</i>, Jakarta.</li> <li>• Munir, Baderel, 2001,</li> </ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

4. Membuat kesepakatan nilai, norma dan kontrol kolektif.	4. Nilai, norma dan kontrol kolektif.		diskusi	Dinamika Kelompok, Penerapannya Dalam Laboratorium Ilmu Perilaku, Jakarta
5. Membuat kesepakatan organisasi dalam kelas.	5. Kesepakatan organisasi kelas.			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

Nomor: MP.2

Materi: **Standar Minimal Rekam Medik Unit Dialisis dan Indonesian Renal Registry (IRR)**

Waktu: 7 Jpl (T= 3, P= 4, PL= 0)

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan pengisian Standar Minimal Rekam Medik Unit Dialisis dan Indonesian Renal Registry (IRR).

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
<p>Setelah mengikuti materi ini peserta mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan konsep Standar Minimal Rekam Medik Unit Dialisis dan Indonesian Renal Registry (IRR)</li> <li>Melakukan pengisian Standar Minimal Rekam Medik Unit</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Konsep Standar Minimal Rekam Medik Unit Dialisis dan Indonesian Renal Registry (IRR)               <ol style="list-style-type: none"> <li>Pengertian</li> <li>Tujuan dan Manfaat</li> <li>Form standar rekam mediak unit HD</li> <li>Form IRR</li> </ol> </li> <li>Pengisian Standar Minimal Rekam Medik Unit Dialisis</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ceramah tanya jawab</li> <li>Latihan kasus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan tayang</li> <li>Modul</li> <li>Komputer/ Laptop</li> <li>LCD</li> <li>ATK</li> <li>Pointer</li> <li>Lembar kasus</li> <li>Panduan latihan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komisi akreditasi Rumah Sakit, 2019. Survei terfokus A, Jakarta: Kars</li> <li>Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1, Komisi Akreditasi Rumah Sakit Agustus 2017</li> <li>Buku laporan tahunan IRR</li> <li>Peraturan Menteri Kesehatan No. 812/Menkes/PER/VII/2010 tentang penyelenggaraan</li> </ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

<p>Dialisis dan Indonesian Renal Registry (IRR)</p>	<p>dan Indonesian Renal Registry (IRR)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Standar minimal rekam medis unit HD</li> <li>b. Indonesian Renal Registry (IRR)           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Web site</li> <li>• Pengiriman Data</li> <li>• Melihat laporan</li> <li>• Membuka website IRR</li> <li>• Melakukan sign up</li> <li>• Melakukan sign in</li> <li>• Upload data</li> <li>• Melihat laporan</li> </ul> </li> </ol>		<p>kasus</p>	<p>pelayanan dialisis pada fasilitas pelayanan kesehatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• American Nephrology Nurses' Association (ANNA) (2005). Nephrology Nursing Standards of Practice and Guidelines For care</li> </ul>
---	--	--	--------------	--



Nomor: MP.3

Materi: ***Water Treatment***

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

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami *Water Treatment*.

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini peserta mampu:  1. Menjelaskan <i>Water treatment</i>	1. <i>Water Treatment</i> a. Pengertian b. Tujuan water treatment c. Kontaminan pada air dan efek toksiknya d. Peralatan/ bagian-bagian water treatment e. Konsep sistem water treatment f. Cara pemeliharaan sistem water treatment dan higiene dialisis g. Quality control water treatment	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ceramah</li><li>Tanya jawab</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bahan tayang</li><li>• Modul</li><li>• Komputer/ Laptop</li><li>• LCD</li><li>• ATK</li><li>• Pointer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ameican National Standar AAMI (2008).</li><li>• Panduan tindakan keperawatan .IPDI 2016</li></ul>

Nomor: MP.4

Materi: **Anti Korupsi**

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

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menciptakan budaya anti korupsi.

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini peserta mampu:  1. Menjelaskan pengertian korupsi  2. Menjelaskan Budaya anti korupsi  3. Menjelaskan unsur korupsi  4. Menjelaskan faktor-faktor terjadinya korupsi  5. Menjelaskan Jenis-jenis korupsi	1. Pengertian korupsi  2. Budaya anti korupsi  3. Unsur korupsi  4. Faktor-faktor terjadinya korupsi  5. Jenis-jenis korupsi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ceramah tanya jawab</li><li>• Diskusi kelompok</li><li>• Presensi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Papan</li><li>• kertas flipchart</li><li>• Spidol</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Undang-undang Nomor 20 Tahun 2001 tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi</li><li>• Instruksi Presiden Nomor 1 Tahun 2013</li><li>• Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 232/MENKES/SK/VI/2013</li></ul>

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

6. Menjelaskan pengertian Gratifikasi	6. Pengertian Gratifikasi			tentang Strategi Komunikasi Pekerjaan dan Budaya Anti Korupsi
7. Menjelaskan jenis-jenis gratifikasi	7. Jenis-jenis gratifikasi			
8. Menjelaskan ancaman hukum penerima suap	8. Ancaman hukum penerima suap			
9. Menjelaskan tugas instansi dalam gratifikas	9. Tugas instansi dalam gratifikasi			

Nomor: MP.5

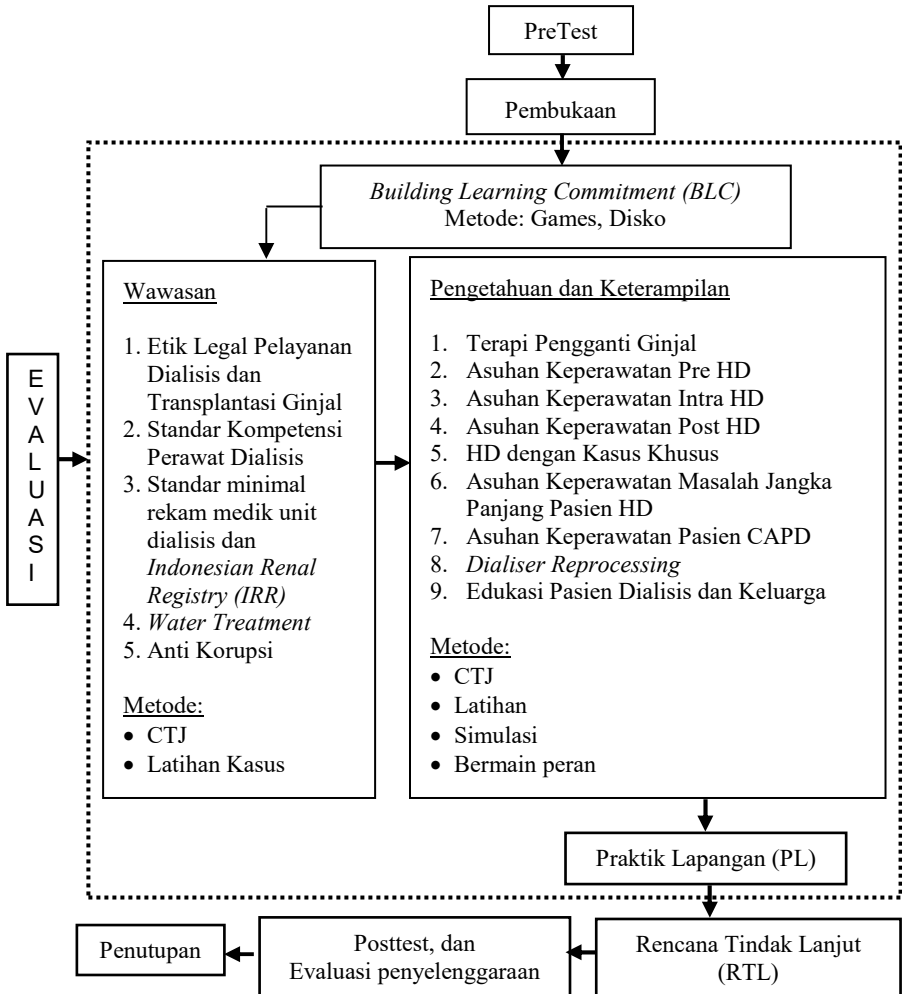
Materi: **Rencana Tindak Lanjut (RTL)**

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

Tujuan Pembelajaran Umum (TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menyusun Rencana Tindak Lanjut (RTL) setelah mengikuti pelatihan.

<b>Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)</b>	<b>Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Media dan Alat Bantu</b>	<b>Referensi</b>
Setelah mengikuti materi ini peserta mampu:  3. Menjelaskan konsep Rencana Tindak Lanjut (RTL)  4. Menjelaskan karakteristik RTL  5. Menyusun RTL	3. Konsep Rencana Tindak Lanjut (RTL) a. Pengertian b. Manfaat c. Azas-azas d. Ruang lingkup RTL  4. Karakteristik RTL  5. Penyusunan RTL a. Langkah-langkah penyusunan RTL b. Penyusunan RTL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ceramah tanya jawab</li><li>• Diskusi kelompok</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bahan tayang</li><li>• Laptop</li><li>• LCD</li><li>• Papan kertas flipchart</li><li>• Spidol</li><li>• Formulir RTL</li><li>• Panduan diskusi kelompok</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kemenkes RI Pusdiklat Aparatur Rencana Tindak Lanjut</li></ul>

**BAB VI**  
**DIAGRAM ALIR PROSES PEMBELAJARAN**



Alir proses pelatihan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Pre Test**

Sebelum acara pembukaan dilakukan pre test terhadap peserta, dengan tujuan untuk mendapatkan informasi awal tentang pengetahuan dan kemampuan peserta terkait materi

### **2. Pembukaan**

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

- a. Laporan ketua penyelenggara pelatihan.
- b. Pengarahan dari pejabat yang berwenang tentang latar belakang perlunya pelatihan.

### **3. Membangun Komitmen Belajar (*Building Learning Commitment/BLC*)**

Kegiatan ini ditujukan untuk mempersiapkan peserta dalam mengikuti proses pelatihan. Faktor yang perlu dipertimbangkan dalam proses BLC adalah tujuan pelatihan, peserta (jumlah dan karakteristik), waktu yang tersedia, sarana dan prasarana yang tersedia. Proses pembelajaran dilakukan dengan berbagai bentuk permainan sesuai dengan tujuan pelatihan. Proses BLC dilakukan dengan alokasi waktu **minimal 3 jpl** dan proses tidak terputus. Dalam prosesnya 1 (satu) orang fasilitator memfasilitasi maksimal 30 orang peserta.

Proses pembelajaran meliputi:

- a. Forming

Pada tahap ini setiap peserta masing-masing masih saling observasi dan memberikan ide ke dalam kelompok. Pelatih berperan memberikan rangsangan agar setiap peserta berperan serta dan memberikan ide yang bervariasi.

b. Storming

Pada tahap ini mulai terjadi debat yang makin lama suasananya makin memanas karena ide yang diberikan mendapatkan tanggapan yang saling mempertahankan idenya masing-masing. Pelatih berperan memberikan rangsangan pada peserta yang kurang terlibat agar ikut aktif menanggapi.

c. Norming

Pada tahap ini suasana yang memanas sudah mulai reda karena kelompok sudah setuju dengan klarifikasi yang dibuat dan adanya kesamaan persepsi. Masing-masing peserta mulai menyadari dan muncul rasa mau menerima ide peserta lainnya. Dalam tahap ini sudah terbentuk norma baru yang disepakati kelompok. Pelatih berperan membulatkan ide yang telah disepakati menjadi ide kelompok.

d. Performing

Pada tahap ini kelompok sudah kompak, diliputi suasana kerjasama yang harmonis sesuai dengan norma baru yang telah disepakati bersama. Pelatih berperan memacu kelompok agar masing-masing peserta ikut serta aktif dalam setiap kegiatan kelompok dan tetap menjalankan norma yang telah disepakati.

Hasil yang didapatkan pada proses pembelajaran:

- 1) Harapan yang ingin dicapai
- 2) Kekhawatiran
- 3) Norma kelas
- 4) Komitmen
- 5) Pembentukan tim (organisasi kelas)

#### **4. Pemberian Wawasan**

Setelah BLC, kegiatan dilanjutkan dengan memberikan materi sebagai dasar pengetahuan/ wawasan yang perlu diketahui peserta dalam pelatihan ini, meliputi:

- a. Etik Legal Pelayanan Dialisis dan Transplantasi Ginjal
- b. Standar Kompetensi Perawat Dialisis
- c. Anti Korupsi

#### **5. Pembekalan Pengetahuan Dan Keterampilan**

Pemberian materi pengetahuan dan keterampilan dari proses pelatihan mengarah pada kompetensi yang akan dicapai oleh peserta. Penyampaian materi dilakukan dengan menggunakan berbagai metode yang melibatkan semua peserta untuk berperan serta aktif dalam mencapai kompetensi tersebut, yaitu tugas baca, ceramah tanya jawab, latihan, simulasi, dan bermain peran.

Pengetahuan dan keterampilan yang disampaikan meliputi materi:

- a. Terapi Pengganti Ginjal
- b. Asuhan Keperawatan Pre HD
- c. Asuhan Keperawatan Intra HD
- d. Asuhan Keperawatan Post HD
- e. HD dengan Kasus Khusus



- f. Asuhan Keperawatan Masalah Jangka Panjang Pasien HD
- g. Asuhan Keperawatan Pasien CAPD
- h. *Dialiser Reprocessing*
- i. Edukasi Pasien Dialisis dan Keluarga

Setiap hari sebelum proses pembelajaran dimulai, pelatih/fasilitator melakukan kegiatan refleksi dimana pada kegiatan ini pelatih/fasilitator bertugas untuk menyamakan persepsi tentang materi yang sebelumnya diterima sebagai bahan evaluasi untuk proses pembelajaran berikutnya.

## **6. Praktek Lapangan**

Praktek lapangan dilakukan setelah seluruh materi disampaikan baik teori maupun penugasan-penugasannya, dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk mempraktekkan kompetensi yang telah diterima di kelas, langsung kepada pasien/ ke tempat kerja sesungguhnya.

## **7. Evaluasi**

- Evaluasi yang dimaksudkan adalah evaluasi terhadap proses pembelajaran tiap hari (refleksi) dan terhadap pelatih/fasilitator.
- Evaluasi tiap hari (refleksi) dilakukan dengan cara me-review kegiatan proses pembelajaran yang sudah berlangsung, sebagai umpan balik untuk menyempurnakan proses pembelajaran selanjutnya.
- Evaluasi terhadap fasilitator dilakukan oleh peserta pada saat pelatih/fasilitator telah mengakhiri materi yang disampaikannya. Evaluasi dilakukan dengan

menggunakan form evaluasi terhadap pelatih/fasilitator.

## **8. Rencana Tindak Lanjut (RTL)**

Masing-masing peserta menyusun rencana tindak lanjut berupa rencana kerja yang dapat dilaksanakan setelah mengikuti pelatihan.

## **9. Post-Test dan Evaluasi Penyelenggaraan**

Post-tes dilakukan untuk mengetahui pengetahuan peserta setelah mendapat materi selama pelatihan. Selain post-tes, dilakukan evaluasi kompetensi yaitu penilaian terhadap kemampuan yang telah didapat peserta melalui penugasan-penugasan. Setelah itu dilakukan evaluasi terhadap penyelenggaraan pelatihan yang dilakukan setelah semua materi disampaikan dan sebelum penutupan. Tujuan evaluasi penyelenggaraan adalah mendapatkan masukan dari peserta tentang penyelenggaraan pelatihan yang akan digunakan untuk menyempurnakan penyelenggaraan pelatihan berikutnya.

## **10. Penutupan**

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

- a. Laporan ketua penyelenggara pelatihan.
- b. Pengumuman peringkat keberhasilan peserta.
- c. Pembagian sertifikat.
- d. Kesan dan pesan dari perwakilan peserta.
- e. Pengarahan dan penutupan oleh pejabat yang berwenang.
- f. Pembacaan doa.

**BAB VII**  
**PESERTA DAN PELATIH**

**A. Peserta**

1. Kriteria

Peserta pelatihan Dialisis Bagi Perawat Di Rumah Sakit Dan Klinik Khusus Dialisis adalah perawat yang bekerja/ akan bertugas di ruang dialisis RS dan atau Klinik Khusus Dialisis, dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Pendidikan Minimal D III Keperawatan
- b. Usia maksimal 45 tahun
- c. Memiliki STR
- d. Pengalaman kerja minimal 2 tahun sebagai perawat umum di area Keperawatan Medikal Bedah
- e. Memiliki sertifikat BHD/ BCLS/ ENIL dan sejenisnya yang masih berlaku
- f. Membawa surat tugas mengikuti pelatihan dari institusi tempat bekerja
- g. Bagi wanita tidak dalam keadaan hamil

2. Jumlah Peserta

Jumlah peserta dalam 1 kelas maksimal 25 orang, dengan perbandingan instruktur yaitu 1:5, dengan kriteria instruktur sebagai berikut:

- a. Pendidikan Minimal D III Keperawatan
- b. Memiliki STR
- c. Pengalaman kerja minimal 5 tahun unit dialisis

## **B. Pelatih**

Kriteria:

1. Pendidikan minimal S1
2. Khusus untuk materi inti, Pendidikan minimal:
  - a. Dokter spesialis penyakit dalam-konsultan ginjal hipertensi
  - b. S.Kep, Ners dengan pengalaman kerja 5 tahun dibidang dialisis
3. Menguasai materi/ substansi yang akan disampaikan
4. Telah mengikuti pelatihan kediklatan seperti: Tenaga Pelatih Program Kesehatan (TPPK)/ TOT Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis/ Widyaiswara dasar.
5. Memahami kurikulum pelatihan Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis terutama GBPP materi yang akan disampaikan.

**BAB VIII**  
**PENYELENGGARA**  
**DAN TEMPAT PENYELENGGARAAN**

**A. Penyelenggara**

Pelatihan Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis, diselenggarakan oleh Institusi Pelatihan Bidang Kesehatan yang terakreditasi (BBPK/Bapelkes)/ Instansi lain dengan pengampuan dari Institusi Pelatihan Bidang Kesehatan yang terakreditasi (BBPK/Bapelkes), dengan ketentuan sbb:

1. Mempunyai seseorang yang ditunjuk sebagai pengendali proses pembelajaran, yang telah mengikuti pelatihan Pengendali Pelatihan/ Master of Training (MoT).
2. Minimal mempunyai minimal 1 (satu) orang SDM/ panitia penyelenggara pelatihan yang telah mengikuti Training Officer Course (TOC).

**B. Tempat Penyelenggaraan**

Pelatihan Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis, diselenggarakan di Institusi Pelatihan Bidang Kesehatan yang terakreditasi (BBPK/Bapelkes)/ Instansi lain yang memiliki prasarana dan sarana/ fasilitas sesuai dengan kebutuhan pelatihan.

## **BAB IX**

### **EVALUASI**

Tahap evaluasi terdiri atas 3 komponen yaitu evaluasi terhadap peserta, evaluasi terhadap pelatih/instruktur/fasilitator dan evaluasi terhadap penyelenggaraan pelatihan, dengan uraian sebagai berikut:

1. Evaluasi terhadap peserta, yaitu:
  - a. Penjajakan awal melalui pre test.
  - b. Pemahaman peserta terhadap materi yang telah diterima (post test).
  - c. Evaluasi kompetensi yaitu penilaian terhadap kemampuan yang telah didapat peserta melalui penugasan-penugasan dan praktik lapangan
  
2. Evaluasi terhadap pelatih/ fasilitator  
Evaluasi ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat kepuasan peserta terhadap kemampuan pelatih/fasilitator dalam menyampaikan pengetahuan dan atau keterampilan kepada peserta, meliputi:
  - a. Penguasaan materi
  - b. Ketepatan waktu
  - c. Sistematika penyajian
  - d. Penggunaan metode, media, dan alat bantu pelatihan
  - e. Empati, gaya dan sikap terhadap peserta
  - f. Penggunaan bahasa dan volume suara
  - g. Pemberian motivasi belajar kepada peserta
  - h. Pencapaian TPU
  - i. Kesempatan Tanya jawab
  - j. Kemampuan menyajikan
  - k. Kerapihan pakaian

1. Kerjasama tim pengajar (apabila team teaching)
  
3. Evaluasi terhadap penyelenggara pelatihan  
Evaluasi dilakukan oleh peserta terhadap pelaksanaan pelatihan. Obyek evaluasi adalah pelaksanaan administrasi dan akademis, yang meliputi:
  - a. Tujuan pelatihan
  - b. Relevansi program pelatihan dengan tugas
  - c. Manfaat setiap materi bagi pelaksanaan tugas peserta di tempat kerja
  - d. Manfaat pelatihan bagi peserta/instansi
  - e. Hubungan peserta dengan pelaksana pelatihan
  - f. Pelayanan sekretariat terhadap peserta
  - g. Pelayanan akomodasi
  - h. Pelayanan konsumsi
  - i. Pelayanan perpustakaan
  - j. Pelayanan komunikasi dan informasi

**BAB X**  
**SERTIFIKAT**

Setiap peserta yang telah mengikuti pelatihan dengan kehadiran minimal 100% dari keseluruhan jumlah jam pembelajaran (Jpl) yaitu 853 Jpl akan mendapatkan sertifikat pelatihan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI dengan angka kredit 9 (sembilan). Sertifikat ditandatangani oleh Pejabat yang berwenang dan Ketua Penyelenggara.

Apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut maka peserta hanya akan mendapatkan surat keterangan telah mengikuti pelatihan yang ditandatangani oleh ketua panitia penyelenggara.

Untuk keperluan Satuan Kredit Profesi (SKP) disesuaikan dengan ketentuan yang berlaku di Organisasi Profesi terkait.



*Lampiran 1*

# STANDARD ALAT DIALISIS BAGI PERAWAT

## MI. 2

### Asuhan Keperawatan Pre HD

#### Skill: Persiapan HD

No	BMHP	Jml
1.	Reserve osmosis (RO)	
2.	Mesin HD	
3.	Cairan dialisat	
4.	Dialiser	
5.	Blood line	
6.	Gelas ukur	
7.	NaCl 0,9 %	
8.	Selang infus	

#### Skill: Akses Vascular HD

No	Akses Permanen	Jml
<b>Prinsip Steril :</b>		
1.	Manakin Tangan	
2.	Fistula 16 G	
3.	Spuit 1 cc	
4.	Spuit 3 cc	
5.	Spuit 10 cc	
6.	NaCl 0,9 %	
7.	Kom kecil untuk NaCl / sejenisnya	
8.	Kasa steril	
9.	Duk ampar steril	
10.	Deper steril (dalam kemasan)	
11.	Sarung tangan steril	
12.	Hand rub	

<b>Prinsip Bersih:</b>		
1.	Plester	
2.	Desinfektan	
3.	Heparin	
4.	Apron	
5.	Kacamata / pelindung mata lain	

### Skill: Akses Vascular HD

No	Akses Temporer	Jml
<b>Prinsip Steril :</b>		
1.	Manakin CDL :jugular atau subclavia	
2.	Sprit 1 cc 1 buah	
3.	Sprit 10 cc 2 buah	
4.	Kom kecil untuk NaCl / sejenisnya	
5.	Kasa steril untuk ganti balutan CDL dan menutup kembali	
6.	Duk ampar steril	
7.	Sarung tangan steril	
8.	NaCl 0,9 %	
9.	Hand rub	
<b>Prinsip Bersih:</b>		
1.	Plester	
2.	Bengkok	
3.	Desinfektan	
4.	Heparin	
5.	Apron	
6.	Sarung tangan tidak steril	
7.	Kacamata/google	

## **MI. 4**

### **Asuhan Keperawatan Post HD**

<b>No</b>	<b>Nama Alat/ BMHP</b>	<b>Jml</b>
1.	NaCl 0,9 %	
2.	Deper steril	
3.	Sarung tangan on	
4.	Safety box	
5.	Ember dan atau plastik hand rub	
6.	Apron	
7.	Kacamata/google	

## **MI. 5**

### **HD dengan Kasus Khusus**

#### **Skill: Teknik SLED**

<b>No</b>	<b>Nama Alat/ BMHP</b>	<b>Jml</b>
1.	Reserve osmosis (RO)	
2.	Mesin HD	
3.	Cairan dialisat	
4.	Dialiser	
5.	Blood line	
6.	Gelas ukur	
7.	NaCl 0,9 %	
8.	Selang infus	

**MI. 7**

**Asuhan Keperawatan CAPD**

**Skill: Pergantian Cairan**

No	Nama Alat/ BMHP	Jml
<b>A. Persiapan Ruangan</b>		
	1. Meja	
	2. Kursi/tempat tidur	
<b>B. Persiapan Alat</b>		
	1. Tiang infus	
	2. Timbangan	
	3. Handrub	
	4. Cairan dianeal	
	5. Minicaps	
	6. Ultraclamp	
	7. Pengalas/paper towel	

**Skill: Perawatan *Exit Site***

No	Nama Alat/ BMHP	Jml
1.	Dressing Steril	
	• Kom	2 buah
	• Duk	1 buah
	• Pinset	3 buah
2.	Antiseptik Gel	1 buah
3.	Masker	2 buah
4.	Sarung tangan steril	2 buah
5.	Sarung tangan on	1 buah
6.	Povidone iodine	100 cc
7.	Kantong sampah	2 buah
8.	Kasa	1 <i>pouches</i> (10 buah)

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

9.	Bengkak	1 buah
10.	Gunting	1 buah
11.	Perekat non alergenik (Hipafix , Micropore)	(Hipafix, Micropore)

**Skill: Pergantian Transfer Site**

No	Nama Alat/ BMHP	Jml
1.	Transfer set	1 buah
2.	Minicap	1 buah
3.	Dressing set	1 pouche:
	• Kom steril	• 3 buah
	• Klem	• 9 buah
	• Pinset	• 1 buah
4.	Antiseptik Gel	1 buah
5.	Masker	2 buah
6.	Sarung tangan steril	2 buah
7.	Klem kateter steril	1 buah
8.	Povidone iodine	100 cc
9.	Kantong sampah	2 buah
10.	Kasa	1 <i>Pouches</i> (10 buah)

**Skill: Pemeriksaan Klirens KT/V**

No	Nama Alat/ BMHP	
1.	S spuit 5 cc	1 buah
2.	S spuit 10 cc	1 buah
3.	S spuit 20 cc	4 buah
4.	Tabung reaksi	3 buah
5.	Alkohol swab	
6.	Kasa	

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

7.	Timbangan dan tinggi badan	
8.	Cairan dianeal/ twinbag	4 kantong (hari sebelumnya)
9.	Sarung tangan on	
10.	Form lab	
11.	Masker	
12.	Gelas ukur	

**Skill: Adekuasi dan PET**

NO	Nama Alat/ BMHP	
1.	Sprit 5 cc	
2.	Sprit 10 cc	
3.	Tabung reaksi	
4.	Dianeal dextrose 2,5%	1 buah
5.	Dianeal dextrose 1,5%	1 buah
6.	Tiang infus	
7.	Timbangan	
8.	Handrub	
9.	Ultraclamp	
10.	minicaps	
11.	Pengalas	
12.	Alkohol swab	
13.	Form lab	
14.	Masker	

**Skill: Pemberian Obat Intraperitoneal**

NO	Nama Alat/ BMHP	
1.	Sprit sesuai kebutuhan	
2.	Obat yang akan di berikan	
3.	Alkohol swab	
4.	Dokumentasi	

*Lampiran 2*

**PANDUAN PENUGASAN  
PELATIHAN DIALISIS BAGI PERAWAT**



Materi Inti. 2

## **Asuhan Keperawatan PRE HD**

Pokok Bahasan 1: **Persiapan HD**

### **PANDUAN SIMULASI**

#### **Tujuan:**

Setelah mengikuti simulasi ini, peserta mampu melakukan persiapan HD.

#### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan simulasi kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap peserta dalam kelompok diberi kesempatan untuk melakukan **simulasi di laboratorium kelas yang sudah disediakan oleh penyelenggara @ 585 menit/ orang**, meliputi:
  - a. Persiapan pasien
  - b. Persiapan petugas pelayanan dialisis
  - c. Persiapan alat dan bahan
  - d. Pemberian koagulan
4. Pelatih/ instruktur mengamati dan memberikan penilaian terhadap setiap peserta dalam kelompok dengan menggunakan checklist yang telah disiapkan, peserta yang tidak melakukan simulasi menjadi observer.
5. Pelatih/ Instruktur memberi masukan terkait hasil simulasi kepada setiap peserta setelah selesai melakukan simulasi, dan memberi kesempatan mengulang untuk hal-hal yang dinilai kurang tepat, dengan waktu **@ 120 menit per peserta**.
6. Setelah semua peserta dalam kelompok selesai melakukan simulasi, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan **waktu 75 menit**.

Waktu : 80 Jpl x 45 menit = 3600 menit

Materi Inti. 2

## Asuhan Keperawatan Pre HD

### CHECKLIST

Nama Peserta:.....

Kompetensi: **Persiapan Pasien Hemodialisis**

Pengertian : Suatu rangkaian tindakan untuk  
mempersiapkan mesin hemodialisis sebelum  
digunakan

No	Persiapan Alat	Nilai		
	Alat Dan Bahan	0	1	2
1.	Tensi meter			
2.	Stetoskope			
3.	Termometer			
4.	Catatan keperawatan HD			
5.	Timbangan			
6.	Rekam medik			

No	Prosedur	Nilai		
	Penatalaksanaan	0	1	2
1.	Melakukan identifikasi			
2.	Melakukan anamnesa			
3.	Melakukan pemeriksaan fisik			
4.	Melakukan kajian rekam medik: riwayat HD sebelumnya, resep HD, nilai laboratorium dll			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

5.	Perawat melakukan konsultasi dengan tim medis jika resep HD yang ada tidak sesuai dengan kondisi pasien			
6.	Memastikan pasien siap untuk dilakukan HD			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{Nilai Total})}{24} \times 100$$

Penguji,

(.....)

Nama Peserta:.....

**Kompetensi : Persiapan Mesin Hemodialisis**

**Pengertian** : Suatu rangkaian tindakan untuk mempersiapkan mesin hemodialisis sebelum digunakan

No	Persiapan Alat	Nilai		
	Alat dan Bahan	0	1	2
1.	Mesin hemodialisis			
2.	Konsentrat ( <i>Acid dan Bicarbonat</i> )			
3.	Aliran listrik			
4.	Sirkulasi			
5.	<i>Air reverse osmosis (RO)</i>			

No	Prosedur	Nilai		
	Penatalaksanaan	0	1	2
1.	Menyalakan aliran listrik			
2.	Membuka kran air RO			
3.	Menyalakan tombol power utama pada mesin			
4.	Mesin dihidupkan dengan menekan tombol ON/OFF			
5.	Memasang konsentrat <i>Acid</i> dan <i>Bicarbonat</i>			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

6.	Mesin akan melakukan tes secara otomatis , jika tes lolos maka mesin siap dipergunakan			
----	--	--	--	--

Keterangan

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{Nilai Total})}{22} \times 100$$

Penguji,

(.....)

Nama Peserta:.....

Kompetensi : **Pemasangan Bloodline**

Pengertian : Pemasangan alat berupa selang khusus (*Blood Line*) yang digunakan untuk melakukan sirkulasi darah di luar tubuh pasien (ekstrakorporeal) saat hemodialisis berlangsung

No	Persiapan Alat	Nilai		
		0	1	2
1.	Mesin hemodialisis yang siap pakai			
2.	Satu set blood line			
3.	Infus set			
4.	NaCl 0,9% 500-1500 cc			

No	Prosedur	Nilai		
		0	1	2
	<b>Penatalaksanaan</b>			
1.	Melakukan hand hygiene			
2.	Mengambil dan mengecek <i>blood line</i> set yang masih terbungkus rapi dan utuh dalam kemasan			
3.	Memastikan <i>blood line</i> tidak ada kerusakan			
4.	Membuka kemasan <i>blood line</i> yang terdiri dari <i>arterial line</i> dan <i>venous line</i>			
5.	Memasang <i>arterial line</i>			
6.	Memasang <i>venous line</i>			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

7.	Memasang infus set pada NaCl 0,9% sambungkan dengan line NaCl yang terdapat pada arterial line			
8.	Isi arterial line dengan NaCl 0,9 % sampai ujung konektor lalu klem			
9.	Pastikan bloodline terpasang dengan rapi dan tepat serta pastikan kebersihannya pada saat pemasangan blood line			
10.	Pastikan ujung bloodline berada pada posisi tidak menyentuh lantai atau hal lain yang menyebabkan kontaminasi			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{Nilai Total})}{28} \times 100$$

Penguji,

(.....)

Nama Peserta:.....

**Kompetensi : Sirkulasi Ekstracorporeal: Soaking**  
**Pengertian : Mengalirkan cairan dialisat ke dalam**  
**Kompartemen dialisat pada dializer**

No	Persiapan Alat	Nilai		
	Alat dan Bahan	0	1	2
1.	Mesin Hemodialisis yang siap pakai			
2.	Dializer baru atau dializer reprocessing			
3.	Satu set sarung tangan			
4.	Masker			

No	Prosedur	Nilai		
	Penatalaksanaan	0	1	2
1.	Melakukan hand hygiene			
2.	Memakai sarung tangan bersih dan masker			
3.	Memastikan mesin sudah dalam keadaan siap pakai			
4.	Pastikan jalan aliran dialisat sudah di stop (bypass )			
5.	Pastikan nama dan dializer pasien sudah tepat sesuai jadwal pasien			
6.	Buka tutup dializer yang terdapat pada kompartemen dialisat			
7.	Menghubungkan konektor biru terlebih dulu ke bagian kompartemen dialisat			
8.	Menghubungkan konektor merah ke			



*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

	bagian kompartemen dialisat			
9.	Mengaktifkan cairan dialisat dengan menekan tombol bypass dialisat pada mesin			
10.	Pastikan cairan dialisat mengalir dengan tanda: Cairan dialisat akan mengisi penuh kompartemen dialisat, dializer terasa hangat.			
11.	Letakkan dializer tegak lurus dengan posisi merah di atas dan biru di bawah			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{Nilai Total})}{30} \times 100$$

Penguji,

(.....)

Nama Peserta:.....

**Kompetensi : Sirkulasi Ekstracorporeal: Rinsing**

**Pengertian :** Membilas dialiser dan blood line dengan menggunakan cairan fisiologis (NaCl 0,9%) kedalam kompartemen darah.

No	Persiapan Alat	Nilai		
	Alat Dan Bahan	0	1	2
1.	Mesin Hemodialisis yang siap pakai			
2.	NaCl 0,9 %			
3.	Dializer baru atau dializer reprocessing			
4.	Gelas ukur 2 liter			
5.	Satu set sarung tangan			
6.	Masker			

No	Prosedur	Nilai		
	Penatalaksanaan	0	1	2
1.	Petugas memakai sarung tangan dan masker			
2.	Setelah soaking, posisi dializer dibalik, biru di atas dan merah di bawah			
3.	Untuk dialiser re-use : Isi bubble trap dan semua bagian arteri line sampai ke ujungnya (bagian ujung arteri line terisi NaCl 0,9 % sebelum di sambung ke dialiser untuk mencegah banyak udara)			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

4.	Hubungkan blood line inlet dan outlet ke kompartemen darah diliser			
5.	Menempatkan venous line pada pada gelas ukur			
6.	Petugas melakukan rinsing dengan cara:			
	a. Nyalakan <i>blood pump</i> mulai dari QB 100 mL/menit s/d 200 mL/menit dengan menggunakan NaCl 0.9 % sebanyak 500cc-1000cc untuk dializer reprocessing <b>Prinsipnya tidak ada perbedaan jumlah NaCl 0,9 % untuk membilas dialiser (reprocessing maupun baru) karena keduanya berisi zat kimia desinfeksi</b>			
	b. Membebaskan udara dari dalam kompartemen darah pada dializer dengan cara pegang dializer dengan kedua telapak tangan kemudian gerakan telapak tangan berlawanan arah kedepan dan kebelakang			
	c. Setelah dializer bebas udara isi bubble trap vena sampai $\frac{3}{4}$ bagian dengan memberi tekanan pada sensor level air detector			
7.	Setelah dializer bebas udara dan bebas dari zat sterilisasi (NaCl 0,9 % mencapai 500cc-1000cc sesuai hasil negatif dari residual tes), matikan QB			
8.	Sambungkan arteri line dengan venous line, kemudian buka semua klem dan lakukan sirkulasi tertutup (priming). Pemberiaan heparin sirkulasi sesuai			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

	kebutuhan dan indikasi serta kontraindikasi			
9.	Petugas merapikan alat-alat yang dipergunakan			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

Perhitungan Nilai:

(Jumlah Skor/ Total Skor) x 100 =.....

Penguji,

(.....)

Materi Inti. 2

## **Asuhan Keperawatan PRE HD**

### **Pokok Bahasan 2: Telaah Peresepan HD**

## **PANDUAN STUDI KASUS**

### **Tujuan:**

Setelah mengikuti studi kasus ini peserta mampu melakukan telaah peresepan HD.

### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 5 kelompok @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan studi kasus dan lembar kasus yang telah disediakan kepada setiap kelompok, @ 3 (tiga) kasus untuk setiap kelompok.
3. Pelatih memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk melakukan studi kasus **Telaah Peresepan HD selama 30 menit** sesuai dengan kasus yang diterima.
4. Pelatih memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil studi kasus yang dilakukan dengan **waktu @ 15 menit/kelompok**. Kelompok lain diminta untuk mengamati dan mencatat pertanyaan/ masukan-masukan yang akan disampaikan pada akhir setelah semua kelompok selesai melakukan presentasi.
5. Pelatih/ instruktur memberi kesempatan kepada beberapa peserta untuk memberikan pertanyaan/ masukan-masukan terkait hasil presentasi kelompok, kemudian pelatih/ instruktur memberikan simpulan dan menutup sesi dengan waktu 30 menit.

Waktu : 3 Jpl x 45 menit = 135 menit

Materi Inti. 2

## **Asuhan Keperawatan PRE HD**

### **Pokok Bahasan 2: Telaah Peresepan HD**

## **LEMBAR KASUS**

### **Kasus 01**

*(Acute Kidney Injury* karena kecelakaan lalulintas, edema paru akut yang tidak berhasil dengan diuretika furosemide)

Perawat Unit Hemodialisis dihubungi dokter jaga ICU Bedah. Seorang pasien dirujuk ke Rumah Sakit karena mengalami *multiple fracture* akibat kecelakaan lalu lintas. Pasien telah menjalani operasi *debridement* serta mendapat transfusi PRC 5 kantong karena perdarahan akibat trauma dan *debridementnya*. Saat ini pasien mengalami edema paru akut dalam 24 jam terakhir. Telah diberikan injeksi furosemide bolus intravena 40 mg (2 ampul), tetapi jumlah urin dalam 24 jam hanya 230 cc. Sesak tidak berkurang bahkan dilaporkan kesadaran mulai turun dengan saturasi oksigen menurun. Pasien GCS 3.4.5 dengan Tekanan Darah 124/57 mmHg, nadi 100x/menit regular, kuat angkat, pernapasan 32x/ menit, saturasi oksigen 92%. Pada pemeriksaan fisik didapatkan rhonchi basah halus di seluruh lapang paru, edema tungkai ke dua kaki. Pemeriksaan penunjang didapatkan BUN 80 mg/dL, kreatinin serum 7 mg/dl, hasil pemeriksaan laboratorium lain dalam batas normal.

Resep hemodialisis dari dokter adalah :

- Waktu
- Dialiser
- Dialisat (komposisi & suhu)
- Heparin
- QB
- QD
- UF

## **Kasus 02**

*(Acute Kidney Injury karena asidosis metabolik refrakter)*

Seorang pasien diabetes dengan sindroma koroner akut mengalami asidosis metabolik yang refrakter walaupun telah diberikan terapi dengan natrium bikarbonas intravena beberapa kali. Pasien sadar penuh, tekanan darah 132/67 mmHg, nadi 84x/menit, pernapasan 32x/menit cepat dan dalam, suhu aksiler 36.6 °C. Pemeriksaan fisik lain tidak ditemukan kelainan. Hasil pemeriksaan laboratoris normal kecuali gula darah acak 215 mg/dl, BUN 101 mg/dl, kreatinin serum 9,15 mg/dL, analisis gas darah dengan kesimpulan asidosis metabolik. Pasien tidak mendapat diuretic, antikoagulan atau obat fibrinolitik. Pasien ini disetujui untuk dilakukan hemodialisis.

Resep hemodialisis dari dokter adalah :

- Waktu
- Dialiser
- Dialisat (komposisi & suhu)
- Heparin
- QB
- QD
- UF

## **Kasus 03**

*(Acute Kidney Injury dengan luka bakar luas, kemungkinan dehidrasi)*

Seorang pasien luka bakar luas serta sepsis di ICU disetujui untuk menjalani hemodialisis ulang. Pasien ini telah menjalani 3x hemodialisis sejak dirawat di ICU. Dalam

catatan, produksi urin pasien ini sehari-hari sekitar 700-800 cc warna kuning pekat, dengan jumlah cairan masuk sekitar 300-500 cc tiap hari. Sehari yang lalu pasien mengalami diare sebanyak 3x cair sekitar 2 gelas tiap kalinya. Pasien ini dengan tekanan darah 128/81 mmHg, nadi 112x/menit, RR 24x/menit, suhu aksiler 38,1 °C saturasi oksigen 99%. Pada pemeriksaan fisik pasien tampak lemah, sadar penuh. Pasien tampak kurus dan anemis dengan luka bakar seluruh tubuh. Hasil lab 2 hari yang lalu Hb 8,7 g/dL, WBC 13.000, BUN 87 mg/dL, Kreatinin serum 7,5 g/dl.

Resep hemodialisis dari dokter adalah:

- Waktu
- Dialiser
- Dialisat (komposisi & suhu)
- Heparin
- QB
- QD
- UF

#### **Kasus 04**

*(Acute Kidney Injury paska operasi)*

Seorang pasien dengan riwayat hipertensi lama telah menjalani operasi urologis untuk pengangkatan batu ginjal. Pasien ini telah menjalani hemodialisis 2 kali sebelum operasi. Dalam perawatan paska operasi, kondisi pasien menurun, produksi urin 150 cc/hari, keluhan mual muntah pasien memberat. Pasien sadar, tekanan darah 153/93 mmHg, nadi 84x/menit teratur dan kuat angkat, pernapasan 18x/menit, suhu aksiler 38 °C, saturasi 99%. Pasien tampak anemis, terpasang drain kiri-kanan, urin keluar dan masih



bercampur darah. Hasil laboratorium Hb 9 g/dl, BUN dari 54 mg/dl menjadi 71 mg/dl, kreatinin serum dari 5 menjadi 11,1 mg/dl, lain-lain normal.

Resep hemodialisis dari dokter adalah :

- Waktu
- Dialiser
- Dialisat (komposisi & suhu)
- Heparin dosis seminimal mungkin karena pasca operasi dan masih ada darah dalam drain kateter
- QB
- QD
- UF

Materi Inti. 2

## **Asuhan Keperawatan PRE HD**

### **Pokok Bahasan 3: Akses Vascular HD**

#### **PANDUAN SIMULASI**

##### **Tujuan:**

Setelah mengikuti simulasi ini, peserta mampu melakukan akses vascular HD.

##### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan simulasi kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap peserta dalam kelompok diberi kesempatan untuk melakukan simulasi di laboratorium kelas yang sudah disediakan oleh penyelenggara @ **100 menit/ orang**, meliputi:
  - a. Akses vascular permanen
  - b. Akses vascular temporer
  - c. Memulai HD
4. Pelatih/ instruktur mengamati setiap peserta dalam kelompok dengan menggunakan checklist yang telah disiapkan, peserta yang tidak melakukan simulasi menjadi observer
5. Pelatih/ Instruktur memberi masukan terkait hasil simulasi kepada setiap peserta setelah selesai melakukan simulasi, dan memberi kesempatan mengulang untuk hal-hal yang dinilai kurang tepat, dengan waktu @ **75 menit per peserta**.
6. Setelah semua peserta dalam kelompok selesai melakukan simulasi, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan **waktu 25 menit**.

Waktu : 20 JPL x 45 menit = 900 menit

**CHECKLIST**

Nama Peserta:.....

Kompetensi: **Memulai Hemodialisis Pada Akses Av-Fistula/ Av-Shunt, Vena Femoralis dan Double Lumen Chateter (DLC)**

Pengertian: Memulai Hemodialisis Pada Akses arteri-vena (av) fistula, femoralis dan double lumen chateter pada mesin henodialisa adalah menghubungkan sirkulasi darah pasien dengan sirkulasi ekstra korporeal untuk melaksanakan tindakan hemodialisis.

No	Persiapan Alat Alat dan Bahan	Nilai		
		0	1	2
1.	Mesin Hemodialisa yang sudah siap dipergunakan dan sudah diprogram sesuai pengkajian awal			
2.	Gelas ukur			
3.	Kassa			
4.	Sarung tangan on steril			
5.	Sprit 10 cc atau 20 cc yang sudah terisi heparin			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

No	Prosedur	Nilai		
		0	1	2
	<b>Penatalaksanaan</b>			
1.	Lakukan cuci tangan			
2.	Pasang sarung tangan on steril			
3.	Pasang heparin continous pada syringe mesin hemodialisis			
4.	Lakukan Identifikasi pasien dengan memastikan identitas pasien sama dengan identitas <i>dializer</i> dan mesin			
5.	Turunkan kecepatan aliran darah sampai 100 ml/menit			
6.	Matikan pompa darah			
7.	Klem selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri yang terhubung dengan selang NaCl 0,9%.			
8.	Klem selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri dan vena			
9.	Lepaskan sambungan selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri dan vena			
10.	Selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri dihubungkan dengan akses <i>inlet</i> pasien dengan menggunakan kasa steril sebagai alas			
11.	Hubungkan ujung selang darah ( <i>bloodline</i> ) vena dengan gelas ukur, kemudian buka klem.			
12.	Buka klem selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri dan buka klem akses <i>inlet</i> pasien			
13.	Jalankan pompa darah dengan kecepatan 100-150 ml/menit			
14.	Tampung cairan priming di gelas ukur			
15.	Apabila darah sudah mencapai selang darah ( <i>bloodline</i> ) vena, matikan pompa darah dan klem selang darah ( <i>bloodline</i> ) vena secara bersamaan			
16.	Ujung selang darah ( <i>bloodline</i> ) vena dihubungkan dengan akses <i>outlet</i> pasien dengan menggunakan kasa steril sebagai alas			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

	dan pastikan tidak ada gelembung udara yang masuk			
17.	Buka klem selang darah ( <i>bloodline</i> ) vena dan buka klem akses <i>outlet</i>			
18.	Selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri dan vena difiksasi sesuai dengan kebutuhan sehingga tidak menyulitkan dan aman bagi pergerakan pasien Tekan mode start pada mesin hemodialisis untuk memulai dialisis			
19.	Balikkan posisi <i>dializer</i> merah diatas dan biru dibawah, bebaskan udara yang timbul saat membalik <i>dializer</i> .			
20.	Naikan kecepatan aliran darah perlahan-lahan sampai kecepatan 200-250 mL/menit atau sesuai peresepan hemodialisis			
21.	Rapikan alat			
22.	Lepaskan sarung tangan			
23.	Lakukan cuci tangan			
24.	Dokumentasikan tindakan yang telah dilakukan			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

Nilai=  $\frac{\text{Nilai Total}}{29} \times 100$

29

Penguji,

(.....)

Nama Peserta:.....

**Kompetensi: Tindakan Vaskuler Akses Pada Av-Fistula/ Cimino**

Pengertian:

- a. Melakukan tindakan insersi pada vaskuler akses vena untuk pasien yang telah dilakukan operasi AV-Fistula (Cimino)
- b. AV-Fistula (Cimino) adalah suatu jenis operasi yang meng-gabungkan vena dan arteri untuk memperbesar aliran darah pada pembuluh darah vena dilengan pasien

No	Persiapan Alat	Nilai		
		0	1	2
1.	Prinsip Steril (bisa berbentuk kemasan steril atau satuan)			
	a. Duk ampar			
	b. Kassa			
	c. Kom kecil			
	d. Sarung tangan Steril			
	e. Fistula 16 G			
	f. Sduit 3 cc			
	g. Sduit 10 atau 20 cc			
	h. Sduit 1 cc			
	i. NaCl 0,9 %			
	j. Alkohol swab			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

2.	Prinsip Bersih			
	a. Perlak			
	b. Bengkok /nierbekken			
	c. Torniquet			
	d. Plester			
	e. Desinfektan			
	f. Heparin			

No	Prosedur	Nilai		
	Penatalaksanaan	0	1	2
1.	Perawat mengucapkan salam dan memperkenalkan diri kepada pasien dan keluarga			
2.	Perawat melakukan identifikasi pasien dengan menanyakan nama pasien dan tanggal lahir pasien dengan pertanyaan terbuka			
3.	Perawat melakukan identifikasi dializer dengan mengecek identitas yang terpasang di dializer dan mesin hemodialisis			
4.	Perawat menjelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan			
5.	Perawat mengatur posisi pasien setengah duduk agar pasien nyaman dalam pelaksanaan tindakan			
6.	Perawat melakukan cuci tangan			
7.	Perawat melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital pasien			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

8.	Perawat mengkaji kepatenan AV fistula dengan cara melakukan palpasi area yang akan di akses			
9.	Perawat melakukan cuci tangan dan menggunakan APD			
10.	Tentukan lokasi akses baik <i>inlet</i> maupun <i>outlet</i> dan diusahakan jarak <i>inlet</i> dan <i>outlet</i> minimal 7 cm untuk menghindari resirkulasi darah			
11.	Desinfeksi lokasi yang akan diakses			
12.	Siapkan plester sesuai kebutuhan			

No	Prosedur	Nilai		
		0	1	2
	<b>Penatalaksanaan</b>			
1.	Buka spuit 1 cc dan isi Heparin sesuai kebutuhan, kemudian simpan di bak instrumen			
2.	Buka kemasan steril			
3.	Buka jarum AV fistula, spuit 1 cc, spuit 3 cc, spuit 10 cc dan sarung tangan steril			
4.	Isi Kom steril dengan Nacl 0,9 % sesuai kebutuhan			
5.	Lakukan cuci tangan kemudian gunakan sarung tangan steril			
6.	Isi jarum AV fistula ke-1 dan ke-2 dengan NaCl 0,9% dengan menggunakan spuit 3 cc			
7.	Isi spuit 10 cc atau 20 cc dengan NaCl 0,9 %			
8.	Pasang duk ampar			
9.	Lakukan akses Outlet dan cek apakah			



*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

	aliran darah lancar dengan cara mengaspirasi darah pada area akses			
10.	Lepaskan spuit 3 cc dari jarum AV Fistula outlet kemudian menutup ujung jarum AV fistula			
11.	Lakukan akses Inlet dan cek apakah aliran darah lancar dengan cara mengaspirasi			
12.	Fiksasi wing fistula Outlet dan Inlet masing-masing dengan plester			
13.	Tutup area akses dengan kasa steril kemudian fiksasi dengan plester			
14.	Fiksasi ekor jarum AV fistula dengan plester			
15.	Ambil spuit 1cc yang telah diisi Heparin dan masukkan kedalam spuit 10cc atau 20 cc yang telah diisi dengan Nacl 0,9 % dan simpan dalam bak instrument			
16.	Rapikan alat			
17.	Lepaskan sarung tangan			
18.	Perawat cuci tangan			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

Perhitungan Nilai:

(Jumlah Skor/ Total Skor) x 100 =.....

Penguji,

(.....)

Nama Peserta:.....

**Kompetensi: Tindakan Vaskuler Akses Pada Vena  
Femoralis**

Pengertian: Melakukan insersi pada vena femoralis untuk pasien yang tidak tersedia akses lain (AV Fistula atau double lumen cateter (DLC))

No	Persiapan Alat	Jml	Nilai		
	Alat dan Bahan		0	1	2
1.	Prinsip Steril (bisa berbentuk kemasan steril atau satuan)				
	a. Duk bolong	1 buah			
	b. Duk ampar	1 buah			
	c. Kom kecil	1 buah			
	d. Sduit 3 cc	2 buah			
	e. Sduit 10 cc/Sduit 20 cc	1 buah			
	f. Sduit 1 cc	1 buah			
	g. Kassa	1 buah			
	h. Fistula 1 inchi (16 G)	1 buah			
	i. Fistula 1¼ inchi (16 G)	1 buah			
	j. Sarung tangan	1 pasang			
	k. Lidones injeksi 2 %	1 ampul			
	l. NaCl 0,9 %				
m. Alkohol swab					

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

2.	Prinsip Bersih				
	a. Perlak				
	b. Bengkok /nierbekken				
	c. Torniquet				
	d. Plester				
	e. Desinfektan				
	f. Heparin				

No	Prosedur	Nilai		
	Penatalaksanaan	0	1	2
1.	Perawat mengucapkan salam dan memperkenalkan diri kepada pasien dan keluarga			
2.	Perawat melakukan identifikasi pasien dengan menanyakan nama pasien dan tanggal lahir pasien dengan pertanyaan terbuka			
3.	Perawat melakukan identifikasi dializer dengan mengecek identitas yang terpasang di dializer dan mesin hemodialisis			
4.	Perawat menjelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan			
5.	Perawat mengatur posisi pasien setengah duduk agar pasien nyaman dalam pelaksanaan tindakan			
6.	Perawat melakukan cuci tangan			
7.	Perawat melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital pasien			
8.	Perawat mengkaji area yang akan diakses			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

9.	Perawat melakukan cuci tangan dan menggunakan APD			
10.	Tentukan lokasi akses baik inlet maupun outlet			
11.	Desinfeksi lokasi yang akan diakses			
12.	Buka kemasan steril			

No	Prosedur	Nilai		
		0	1	2
1.	Buka spuit 1 cc dan isi Heparin sesuai kebutuhan, kemudian simpan di bak instrumen			
2.	Buka kemasan steril			
3.	Buka jarum AV fistula, spuit 1cc, spuit 3cc, spuit 10cc atau 20 cc, lidocain 2 %			
4.	Isi kom steril dengan NaCl 0,9 % sesuai kebutuhan			
5.	Lakukan cuci tangan kemudian gunakan sarung tangan steril			
6.	Isi jarum AV fistula ke-1 dan ke-2 dengan NaCl 0,9 % dengan menggunakan spuit 3cc			
7.	Isi spuit 10 cc dengan NaCl 0,9 %			
8.	Isi salah satu spuit 3 cc dengan Lidocain 2%			
9.	Pasang duk ampar steril dan duk bolong sebagai alas pada tempat yang akan dilakukan akses			
10.	Lakukan akses Outlet dan cek apakah aliran darah lancar dengan cara mengaspirasi darah.			
11.	Lepaskan spuit 3 cc dari AV Fistula outlet kemudian tutup ujung fistula			
12.	Lakukan anestesi lokal (lidokain 2%) pada area fungsi femoralis sesuai dengan order DPJP.			
13.	Lakukan akses Inlet pada femoral yang sudah			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

	di anasthesi			
14.	Pastikan aliran darah lancar dengan cara mengaspirasi darah.			
15.	Fiksasi wing fistula Outlet dan Inlet masing-masing dengan plester.			
16.	Tutup area akses dengan kassa steril kemudian fiksasi dengan plester			
17.	Fiksasi ekor fistula dengan plester.			
18.	Apabila pada saat akses inlet terkena arteri, maka fistula harus langsung di cabut dan di tekan kurang lebih 30 menit sampai 1 jam atau sampai perdarahan berhenti.			
19.	Ambil Heparin yang sebelumnya sudah dilakukan swab dengan alkohol sesuai dosis kedalam spuit 1 cc dan masukkan kedalam spuit 10 cc atau 20 cc yg telah diisi dengan Nacl 0,9 % dan simpan dalam bak instrument			
20.	Rapikan alat			
21.	Lepaskan sarung tangan			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

Perhitungan Nilai:

(Jumlah Skor/ Total Skor) x 100 =.....

Penguji,

(.....)

Nama Peserta: .....

**Kompetensi: Tindakan Vaskuler Akses Double Lumen  
Chatheter (DLC)**

Pengertian : Melakukan tindakan hemodialisis dengan menggunakan akses double lumen chatheter (vena subclavia, vena jugularis, dan vena femoralis) yang telah dipasang.

No	Persiapan Alat	Jml	Nilai		
	Alat dan Bahan		0	1	2
1.	Prinsip Steril (bisa berbentuk kemasan steril atau satuan)				
	a. Duk bolong	1 buah			
	b. Duk ampar	1 buah			
	c. Kom kecil	1 buah			
	d. Kassa	4 lembar			
	e. Spuit 10 cc	2 buah			
	f. Spuit 1 cc	1 buah			
	g. Sarung tangan	1 pasang			
	h. Alcohol swab				
	i. NaCl 0,9 %				
2.	Prinsip Bersih				
	a. Plester				
	b. Bengkok/nierbekken				
	c. Desinfektan				
	d. Sarung tangan				
	e. Heparin				

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

No	Prosedur	Nilai		
		0	1	2
1.	Perawat mengucapkan salam dan memperkenalkan diri kepada pasien dan keluarga			
2.	Perawat melakukan identifikasi pasien dengan menanyakan nama pasien dan tanggal lahir pasien dengan pertanyaan terbuka			
3.	Perawat menjelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan			
4.	Perawat mengatur posisi pasien setengah duduk agar pasien nyaman dalam pelaksanaan tindakan			
5.	Lakukan cuci tangan			
6.	Perawat melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital pasien			
7.	Perawat melakukan cuci tangan dan menggunakan APD			
8.	Pakai sarung tangan on steril			
9.	Buka perban DLC			
10.	Ganti sarung tangan dengan yang steril			
11.	Lakukan perawatan DLC			
12.	Lepaskan sarung tangan			
13.	Cuci tangan			
14.	Buka kemasan steril			
15.	Buka spuit 10 cc 2 buah			
16.	Isi kom dengan Nacl 0,9 %			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

No	Prosedur	Nilai		
		0	1	2
	<b>Penatalaksanaan</b>			
1.	Buka spuit 1 cc, isi dengan heparin sesuai kebutuhan. Simpan dalam bak instrumen			
2.	Pakai sarung tangan steril			
3.	Isi salah satu spuit 10 cc dengan NaCl 0,9 %			
4.	Pasang duk bolong pada area DLC			
5.	Buka tutup DLC dan diletakkan dalam kassa steril			
6.	Buang darah yang terdapat pada inlet catheter kedalam bengkok kurang lebih 3 cc (dengan spuit 10 cc) untuk mencegah masuknya bekuan darah kedalam tubuh pasien.			
7.	Lakukan prosedur yang sama pada outlet catheter			
8.	Ambil spuit 1 cc yang berisi heparin dan masukkan kedalam spuit 10 cc atau 20 cc yg telah diisi dengan Nacl 0,9 % dan simpan dalam bak instrument			
9.	Rapikan alat			
10.	Lepaskan sarung tangan			
11.	Perawat cuci tangan			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

Perhitungan Nilai:

(Jumlah Skor/ Total Skor) x 100 =.....

Penguji,

(.....)



Nama Peserta: .....

**Kompetensi: Memulai Hemodialisis Pada Akses Av-Fistula/  
Av-Shunt, Vena Femoralis dan Double Lumen  
Chateter (Dlc)**

Pengertian: Memulai hemodialisis pada akses arteri-vena (av) fistula, femoralis dan double lumen chateter pada mesin henodialisa adalah menghubungkan sirkulasi darah pasien dengan sirkulasi ekstra korporeal untuk melaksanakan tindakan hemodialisis.

No	Persiapan Alat	Nilai		
		0	1	2
1.	Mesin Hemodialisa yang sudah siap digunakan dan sudah diprogram sesuai pengkajian awal			
2.	Gelas ukur			
3.	Kassa			
4.	Sarung tangan on steril			
5.	Sputit 10 cc atau 20 cc yang sudah terisi heparin			

No	Prosedur	Nilai		
		0	1	2
	<b>Penatalaksanaan</b>			
1.	Lakukan cuci tangan			
2.	Pasang sarung tangan on steril			
3.	Pasang heparin continous pada syringe mesin hemodialisis			
4.	Lakukan Identifikasi pasien dengan memastikan identitas pasien sama dengan identitas <i>dializer</i> dan mesin			
5.	Turunkan kecepatan aliran darah sampai 100 ml/menit			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

6.	Matikan pompa darah			
7.	Klem selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri yang terhubung dengan selang NaCl 0,9%.			
8.	Klem selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri dan vena			
9.	Lepaskan sambungan selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri dan vena			
10.	Selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri dihubungkan dengan akses <i>inlet</i> pasien dengan menggunakan kasa steril sebagai alas			
11.	Hubungkan ujung selang darah ( <i>bloodline</i> ) vena dengan gelas ukur, kemudian buka klem.			
12.	Buka klem selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri dan buka klem akses <i>inlet</i> pasien			
13.	Jalankan pompa darah dengan kecepatan 100-150 ml/menit			
14.	Tampung cairan priming di gelas ukur			
15.	Apabila darah sudah mencapai selang darah ( <i>bloodline</i> ) vena, matikan pompa darah dan klem selang darah ( <i>bloodline</i> ) vena secara bersamaan			
16.	Ujung selang darah ( <i>bloodline</i> ) vena dihubungkan dengan akses <i>outlet</i> pasien dengan menggunakan kasa steril sebagai alas dan pastikan tidak ada gelembung udara yang masuk			
17.	Buka klem selang darah ( <i>bloodline</i> ) vena dan buka klem akses <i>outlet</i>			
18.	Selang darah ( <i>bloodline</i> ) arteri dan vena difiksasi sesuai dengan kebutuhan sehingga tidak menyulitkan dan aman bagi pergerakan pasien Tekan mode start pada mesin hemodialisis untuk memulai dialisis			
19.	Balikkan posisi <i>dializer</i> merah diatas dan biru dibawah, bebaskan udara yang timbul saat			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

	membalik <i>dializer</i> .			
20.	Naikan kecepatan aliran darah perlahan-lahan sampai kecepatan 200-250 mL/menit atau sesuai peresepan hemodialisis			
21.	Rapikan alat			
22.	Lepaskan sarung tangan			
23.	Lakukan cuci tangan			
24.	Dokumentasikan tindakan yang telah dilakukan			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

Perhitungan Nilai:

(Jumlah Skor/ Total Skor) x 100 =.....

Penguji,

(.....)

Materi Inti. 2

**Asuhan Keperawatan PRE HD**

## **PANDUAN PRAKTEK LAPANGAN**

### **Tujuan:**

Setelah mengikuti praktek lapangan ini, peserta mampu melakukan asuhan keperawatan pre HD

### **Petunjuk:**

1. Peserta dibagi menjadi 5 (lima) kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 orang.
2. Kegiatan praktek lapangan dipandu oleh Pelatih/Instruktur.
3. Kegiatan praktek lapangan dilakukan **di tempat kerja sesungguhnya yaitu Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis.**
4. Pelatih/Instruktur memberikan penjelasan tentang mekanisme pelaksanaan praktek lapangan Askep Pre HD.
5. Setiap peserta didalam kelompok diberikan kesempatan untuk melakukan praktek lapangan sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai.
6. Setiap kelompok membuat laporan secara tertulis tentang hasil praktek lapangan asuhan keperawatan Pre HD, meliputi:
  - a. Persiapan HD
  - b. Telaah peresepan HD
  - c. Akses vaskular HD
7. Setiap Pelatih/Instruktur masing-masing kelompok mengamati kegiatan praktek lapangan yang dilakukan peserta.

8. Pelatih/ Instruktur memandu keseluruhan proses serta memberikan klarifikasi terhadap hal-hal yang masih perlu diperbaiki
9. Proses praktek lapangan dilakukan mulai dari persiapan alat dan bahan, persiapan pasien serta persiapan petugas
10. Pelatih/ Instruktur memberikan tanggapan terhadap proses praktek lapangan.
11. Setelah selesai melakukan Praktek Lapangan, setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil Praktek Lapangan yang telah dilakukan.

Waktu: 70 Jpl x 60 menit = 4200 menit

Materi Inti. 3

## **Asuhan Keperawatan Intra HD**

### **PANDUAN SIMULASI**

#### **Tujuan:**

Setelah mengikuti simulasi ini, peserta mampu melakukan asuhan keperawatan intra HD.

#### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan simulasi kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap peserta dalam kelompok diberi kesempatan untuk melakukan simulasi **Asuhan Keperawatan Intra HD** di laboratorium kelas yang telah disediakan oleh penyelenggara @ **500 menit/ orang**, terdiri dari:
  - a. Monitoring pasien, meliputi:
    - Observasi pasien
    - Penanganan komplikasi teknis
    - Penanganan komplikasi non teknis
  - b. Monitoring mesin, meliputi:
    - Monitoring sirkuit darah
    - Monitoring sirkuit dialisat
4. Pelatih bersama instruktur mengamati setiap peserta dalam kelompok dengan menggunakan checklist yang telah disiapkan, peserta yang tidak melakukan simulasi menjadi observer.
5. Pelatih/ Instruktur memberi masukan terkait hasil simulasi kepada peserta setelah selesai melakukan simulasi, dan memberi kesempatan mengulang untuk

hal-hal yang dinilai kurang tepat, dengan waktu @ 90 menit **per peserta**.

6. Setelah semua peserta dalam kelompok selesai melakukan simulasi, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan waktu yang masih tersisa yaitu **65 menit**.

Waktu : 67 JPL x 45 menit = 3015 menit

### **MI.3**

### **Asuhan keperawatan Intra HD**

## **PANDUAN PRAKTEK LAPANGAN**

#### **Tujuan:**

Setelah mengikuti praktek lapangan ini, peserta mampu melakukan asuhan keperawatan Intra HD

#### **Petunjuk:**

1. Peserta dibagi menjadi 5 (lima) kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 orang
2. Kegiatan praktek lapangan dipandu oleh pelatih/instruktur
3. Kegiatan praktek lapangan dilakukan **di tempat kerja sesungguhnya yaitu Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis.**
4. Pelatih/instruktur memberikan penjelasan tentang mekanisme pelaksanaan praktek lapangan Askep Intra HD
5. Setiap peserta didalam kelompok diberikan kesempatan untuk melakukan praktek lapangan sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai.
6. Setiap kelompok membuat laporan secara tertulis tentang hasil praktek lapangan asuhan keperawatan Intra HD:
  - a. Melakukan monitoring pasien
  - b. Melakukan monitoring mesin
7. Setiap pelatih/instruktur masing-masing kelompok mengamati kegiatan praktek lapangan yang dilakukan peserta



8. Pelatih/instruktur memandu keseluruhan proses serta memberikan klarifikasi terhadap hal-hal yang masih perlu diperbaiki
9. Proses praktek lapangan dilakukan mulai dari pengkajian, penatalaksanaan dan pencegahannya persiapan pasien serta persiapam petugas
10. Pelatih/instruktur memberikan tanggapan terhadap proses praktek lapangan.
11. Setelah selesai melakukan Praktek Lapangan, setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil Praktek Lapangan yang telah dilakukan.

Waktu: 70 Jpl x 60 menit = 4200 menit

Materi Inti. 3

## Asuhan Keperawatan Intra HD

### CHECKLIST

Nama Peserta: .....

Kompetensi: **Monitoring Intradialisis**

Pengertian: Pengawasan terhadap proses hemodialisis yang dilakukan kepada pasien, mesin hemodialisa dan lingkungan penunjang

No	Persiapan Alat	Nilai		
	Alat Dan Bahan	0	1	2
1.	Tensi meter			
2.	Stetoskope			
3.	Termometer			
4.	Catatan keperawatan HD			

No	Prosedur	Nilai		
Penatalaksanaan		0	1	2
A.	<b>Prainteraksi</b>			
	1. Cek catatan perawatan, persepan HD pasien			
	2. Siapkan alat alat			
	3. Cuci tangan			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

<b>B.</b>	<b>Tahap Orientasi</b>			
	1. Beri salam			
	2. Identifikasi			
<b>C.</b>	<b>Tahap kerja</b>			
	1. Tanyakan keluhan pasien			
	2. Ukur tensi nadi, suhu dan respirasi			
	3. Observasi akses vaskuler			
	4. Observasi sirkulasi ekstra korporeal			
	5. Observasi mesin HD (Pencapaian Ultrafiltrasi)			
	6. Observasi dialisat			
	7. Tanggapi keluhan pasien			
	8. Bantu kebutuhan pasien selama HD			
	9. Berikan edukasi sesuai kebutuhan			
<b>D.</b>	<b>Terminasi</b>			
	1. Evaluasi hasil tindakan (SOAPIER)			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

Perhitungan Nilai:

(Jumlah Skor/ Total Skor) x 100 =.....

Penguji,

(.....)

Materi Inti. 4

## **Asuhan Keperawatan Post HD**

Pokok Bahasan 1: **Terminasi HD**

### **PANDUAN SIMULASI**

#### **Tujuan:**

Setelah mengikuti simulasi ini, peserta mampu melakukan terminasi HD.

#### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan simulasi kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap peserta dalam kelompok diberi kesempatan untuk melakukan simulasi **Terminasi HD** di laboratorium kelas yang telah disediakan oleh penyelenggara **dengan waktu @ 400 menit/ orang**, yaitu **Tatalaksana** pada:
  - a. Pasien
  - b. Mesin
4. Pelatih bersama instruktur mengamati setiap peserta dalam kelompok dengan menggunakan checklist yang telah disiapkan, peserta yang tidak melakukan simulasi menjadi observer.
5. Pelatih/ Instruktur memberi masukan terkait hasil simulasi kepada setiap peserta setelah selesai melakukan simulasi, dan memberi kesempatan mengulang untuk hal-hal yang dinilai kurang tepat, dengan waktu **@ 80 menit per peserta**.
6. Setelah semua peserta dalam kelompok selesai melakukan simulasi, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan waktu **30 menit**.

Waktu : 54 JPL x 45 menit = 2430 menit

Materi Inti. 4

### **Asuhan Keperawatan Post HD**

Pokok Bahasan 2b: **Prosedur Pengambilan Sampel Darah**

## **PANDUAN SIMULASI**

### **Tujuan:**

Setelah mengikuti simulasi ini, peserta mampu melakukan prosedur pengambilan sampel darah.

### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan simulasi kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap peserta dalam kelompok diberi kesempatan untuk melakukan simulasi **Prosedur Pengambilan Sampel Darah** di laboratorium kelas yang telah disediakan oleh penyelenggara @ **60 menit/ orang**.
4. Pelatih bersama instruktur mengamati setiap peserta dalam kelompok dengan menggunakan checklist yang telah disiapkan, peserta yang tidak melakukan simulasi menjadi observer.
5. Pelatih/ Instruktur memberi masukan terkait hasil simulasi kepada peserta setiap peserta selesai melakukan simulasi, dan memberi kesempatan mengulang simulasi untuk hal-hal yang dinilai kurang tepat, berdasarkan cecklisnya dengan waktu @ **25 menit per peserta**.
6. Setelah semua peserta dalam kelompok selesai melakukan simulasi, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan salam dengan waktu yang masih tersisa yaitu **25 menit**.

Waktu : 10 JPL x 45 menit = 450 menit

Materi Inti. 4

### **Asuhan Keperawatan Post HD**

Pokok Bahasan 2c: **Penghitungan Adekuasi**

## **PANDUAN LATIHAN**

### **Tujuan:**

Setelah mengikuti simulasi ini, peserta mampu melakukan prosedur pengambilan sampel darah.

### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan, alat bantu, dan lembar kasus kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap kelompok diberi kesempatan untuk melakukan latihan **Penghitungan Adekuasi selama dengan waktu 20 menit** di kelompoknya masing-masing.
4. Pelatih bersama instruktur mengamati setiap partisipasi setiap peserta dalam kelompok Ketika melakukan kegiatan Latihan penghitungan adekuasi dalam kelompoknya.
5. Pelatih/ Instruktur memberi kesempatan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil Latihan kelompoknya dengan waktu **@ 15 menit per kelompok**.
6. Kelompok lain mengamati dan diberi kesempatan untuk bertanya/ menanggapi hasil presentasi kelompok dengan waktu 5 menit.
7. Setelah semua peserta dalam kelompok selesai melakukan presentasi hasil Latihan kelompoknya, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan salam dengan waktu yang masih tersisa yaitu **15 menit**.

Waktu : 3 JPL x 45 menit = 135 menit

**MI.4**

**Asuhan Keperawatan Post HD**

**PANDUAN PRAKTEK LAPANGAN**

**Tujuan:**

Setelah mengikuti praktek lapangan ini, peserta mampu melakukan tindakan asuhan keperawatan post HD

**Petunjuk:**

1. Peserta dibagi menjadi 5 (lima) kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 orang
2. Kegiatan praktek lapangan dipandu oleh pelatih/instruktur
3. Kegiatan praktek lapangan dilakukan **di tempat kerja sesungguhnya yaitu Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis.**
4. Pelatih/instruktur memberikan penjelasan tentang mekanisme pelaksanaan Praktek Lapangan Askep Post HD
5. Setiap peserta didalam kelompok diberikan kesempatan untuk melakukan praktek lapangan sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai
6. Setiap kelompok membuat laporan secara tertulis tentang hasil praktek lapangan asuhan keperawatan Post HD, yang meliputi:
  - a. Melakukan terminasi HD
  - b. Melakukan penilaian adekuasi dialisis
7. Setiap pelatih/instruktur masing-masing kelompok mengamati kegiatan praktek lapangan yang dilakukan peserta

8. Pelatih/instruktur memandu keseluruhan proses serta memberikan klarifikasi terhadap hal-hal yang masih perlu diperbaiki
9. Proses praktek lapangan dilakukan mulai dari persiapan alat, pengukuran vital sign dan terminasi HD
10. Pelatih/instruktur memberikan tanggapan terhadap proses praktek lapangan.
11. Setelah selesai melakukan Praktek Lapangan, setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil Praktek Lapangan yang telah dilakukan.

Waktu: 70 Jpl x 60 menit = 4200 menit



Materi Inti. 4

## Asuhan Keperawatan Post HD

### CHECKLIST

Nama Peserta: .....

Kompetensi: Pengambilan Sampel Darah Pre Dialisis  
**Untuk Adekuasi**

Pengertian: Mengambil sampel darah pre-HD untuk  
kebutuhan pemeriksaan lanoratorium dalam  
rangka perhitungan adekuasi dialisis

PROSEDUR		NILAI		
		0	1	2
<b>A.</b>	<b>Persiapan alat dan bahan</b>			
	1. Tabung sample darah untuk pemeriksaan			
	2. Sarung tangan			
	3. Kapas alkohol			
	4. S spuit 3 cc			
	5. Formulir pemeriksaan laboratorium			
	6. Label identitas pasien			
<b>B.</b>	<b>Penatalaksanaan</b>			
	7. Pastikan bahwa waktu pengambilan segera sebelum HD dimulai.			
	8. Kaji ulang identitas pasien dan sampaikan informasi tentang pemeriksaan yang akan dilakukan			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

	9.	Kaji ulang pemeriksaan darah yang diperlukan			
	10.	Catat jenis pemeriksaan laboratorium yang diperlukan pada formulir laboratorium			
	<b>Langkah pengambilan sampel dilakukan saat awal memulai sesi dialisis</b>				
	11.	Mencuci tangan			
	12.	Menggunakan sarung tangan			
	13.	Turunkan QB $\leq 100$ cc/menit			
	14.	Hentikan aliran dialisat (bypass)			
	15.	Klem tekanan arteri, vena, selang NaCl 0,9%			
	16.	Hentikan pompa darah.			
	17.	Klem selang darah arteri dan selang darah vena			
	18.	Buka konektor selang darah			
	19.	Sambungkan selang darah arteri dengan akses inlet			
	20.	Letakan ujung selang darah vena pada gelas ukur			
	21.	Buka klem selang darah dan klem akses inlet			
	22.	Jalankan QB $\leq 100$ cc/menit (tunggu sampai darah mencapai bule trap vena)			
	23.	Klem selang darah vena bersamaan dengan menghentikan QB			
	24.	Sambungkan selang vena dengan akses outlet			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

25.	Buka klem selang darah vena dan klem outlet			
26.	Bersihkan latek selang darah arteri dengan kapas alkohol			
27.	Bersihkan latek arteri selang darah dengan kapas alkohol			
28.	Ambil darah sesuai kebutuhan, dengan cara menusukan jarum spuit 3 cc pada latek arteri selang darah			
29.	Cabut jarum spuit dari latek arteri selang darah			
30.	Bersihkan kembali latek arteri selang darah dengan menggunakan kapas alkohol			
31.	Masukan darah yang ada dalam spuit ke dalam tabung sampel pemeriksaan darah.			
32.	Jalankan QB $\leq$ 100 cc/menit,			
33.	Alirkan dialisat (release)			
34.	Mulai dialisis			
35.	Naikan kecepatan QB sesuai kebutuhan, sambil mengobservasi patensi akses vaskuler			
36.	Berikan label identitas disera-tai waktu pengambilan sampel pada tabung sampel darah.			
37.	Merapikan alat			
38.	Mencuci tangan			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

	39.	Isi buku pengiriman sampel darah dan tempatkan sampel darah pada tempat yang sesuai.			
	<b>Jumlah Poin</b>				

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{Nilai Total})}{39} \times 100$$

Penguji,

(.....)

Nama Peserta: .....

**Kompetensi: Pengambilan Sampel Darah Post Dialisis  
 Untuk Adekuasi**

Pengertian: Mengambil sampel darah post-HD untuk  
 kebutuhan pemeriksaan laboratorium dalam  
 rangka perhitungan adekuasi dialisis.

<b>PROSEDUR</b>		<b>NILAI</b>			
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>A.</b>	<b>Persiapan alat dan bahan</b>				
	1.	Tabung sample darah untuk pemeriksaan			
	2.	Sarung tangan			
	3.	Kapas alkohol			
	4.	Sputit 3 cc			
	5.	Formulir pemeriksaan laboratorium			
	6.	Label identitas pasien			
<b>B.</b>	<b>Penatalaksanaan</b>				
	7.	Kaji ulang identitas pasien dan sampaikan informasi tentang pemeriksaan yang akan dilakukan			
	8.	Kaji ulang pemeriksaan darah yang diperlukan			
	9.	Catat jenis pemeriksaan laboratorium yang diperlukan pada formulir laboratorium			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

10.	Mencuci tangan			
11.	Memakai sarung tangan			
<b>Dilakukan saat proses hemodialisis telah selesai</b>				
12.	Turunkan UF rate menjadi 0,			
13.	Turunkan aliran darah (QB) menjadi 50-100 ml/menit			
14.	Stop aliran dialisat (bypass) atau turunkan aliran dialisat menjadi paling rendah,			
15.	Tunggu selama 20 detik sambil membersihkan latek arteri selang darah dengan kapas alkohol			
16.	Ambil darah sesuai kebutuhan, dengan cara menusukan jarum spuit 3 cc pada latek arteri selang darah (20 detik ≤ Waktu pengambilan sampel ≤ 120 detik)			
17.	Cabut jarum spuit dari latek arteri selang darah			
18.	Bersihkan kembali latek arteri selang darah dengan menggunakan kapas alkohol			
19.	Masukan darah yang ada dalam spuit ke dalam tabung sampel pemeriksaan darah.			
20.	Alirkan kembali dialisat (bypass realese)			
21.	Pasangkan label identitas di tabung pemeriksaan darah disertai tulisan tanggal dan jam pengambilan			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

22.	Merapikan alat			
23.	Mencuci tangan			
24.	Mendokumentasikan tindakan yang telah dilakukan.			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1= dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2= dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{Nilai Total}) \times 100}{24}$$

Penguji,

(.....)

Nama Peserta: .....

**Kompetensi: Penghitungan Adekuasi Dialisis**

Pengertian: Melakukan perhitungan adekuasi dialisis dengan item-item perhitungan yang telah ditentukan untuk melihat efektifitas proses HD dalam membuang racun selama HD.

PROSEDUR		NILAI		
		0	1	2
1.	Alat tulis			
2.	Kalkulator			
3.	Mengumpulkan data yang diperlukan, meliputi:			
	4. Hasil Laboratorium			
	5. Lembar AOP Pasien			
6.	Memasukan data dan menghitung dengan rumus yang sesuai			
7.	Menyimpulkan hasil pemeriksaan			
JUMLAH NILAI				

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{Nilai Total})}{7} \times 100$$

Penguji,

(.....)



Materi Inti. 5

## **HD dengan Kasus Khusus**

### **PANDUAN SIMULASI**

#### **Tujuan:**

Setelah mengikuti simulasi ini, peserta mampu melakukan HD dengan kasus khusus.

#### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan simulasi kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap peserta dalam kelompok diberi kesempatan untuk melakukan simulasi **HD Khusus** di laboratorium kelas yang telah disediakan oleh penyelenggara @ **600 menit/ orang**, meliputi:
  - a. Isolated Ultrafiltration
  - b. Teknik SLED**
4. Pelatih bersama instruktur mengamati setiap peserta dalam kelompok dengan menggunakan checklist yang telah disiapkan, peserta yang tidak melakukan simulasi menjadi observer.
5. Pelatih/ Instruktur memberi masukan terkait hasil simulasi kepada setiap peserta setelah selesai melakukan simulasi, dan memberi kesempatan mengulang untuk hal-hal yang dinilai kurang tepat, dengan waktu @ **70 menit per peserta**.
6. Setelah semua peserta dalam kelompok selesai melakukan simulasi, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan **waktu 25 menit**.

Waktu : 75 JPL x 45 menit = 3375 menit

Materi Inti. 5

**HD dengan Kasus Khusus**

**CHECKLIST**

Nama Peserta: .....

Kompetensi: **Melakukan Program SLED**

Pengertian: Proses menyiapkan dan melakukan set program pada mesin HD untuk kebutuhan program SLED

PROSEDUR		NILAI			
		0	1	2	
<b>A.</b>	<b>Persiapan</b>				
	<b>Alat Dan Bahan</b>				
	1.	Mesin Hemodialisa yang sudah siap dipergunakan			
	2.	Contoh Program SLED			
<b>B.</b>	<b>Penatalaksanaan</b>				
	1.	Lakukan Identifikasi pasien dengan memastikan identitas pasien sama dengan identitas <i>dializer</i> dan mesin			
	2.	Memastikan kondisi pasien siap dilakukan HD			
	3.	Melakukan program mesin HD			
	4.	Lakukan telaah program SLED yang diberikan			

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis**

5.	Melakukan seting mesin			
6.	melakukan set time dialisis			
7.	Melakukan set UF			
8.	Melakukan set QB dan QD			
9.	Mealkukan set Profiling Na			
10.	Melakukan set Profiling Bicnat			
11.	Melakukan set Profiling UF			
12.	Melakukan seting heparin			
13.	Dokumentasikan			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{(\text{Nilai Total})}{15} \times 100$$

Penguji,

(.....)

Materi Inti. 6

## **Asuhan Keperawatan Masalah Jangka Panjang Pasien HD**

### **PANDUAN LATIHAN KASUS**

#### **Tujuan:**

Setelah mengikuti Latihan kasus ini, peserta mampu melakukan asuhan keperawatan masalah jangka Panjang pasien HD

#### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan, alat bantu, dan lembar kasus kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap kelompok diberi kesempatan untuk melakukan Latihan Kasus **Asuhan keperawatan terkait masalah jangka Panjang pada pasien HD dengan waktu 275 menit**, meliputi:
  - a. Askep Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit
  - b. Askep Gangguan hematologi
  - c. Askep Gangguan kardiovaskuler
  - d. Askep Gangguan mineral tulang
  - e. Askep Gangguan nutrisi
  - f. Askep Gangguan neurologi
  - g. Askep Gangguan psikologi
4. Pelatih/ instruktur mengamati partisipasi setiap peserta dalam kelompok ketika melakukan kegiatan Latihan penghitungan adekuasi dalam kelompoknya.

5. Pelatih/ Instruktur memberi kesempatan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil Latihan kelompoknya dengan waktu @ **60 menit per kelompok**. Kelompok lain mengamati dan diberi kesempatan bertanya/ menanggapi hasil presentasi kelompok dengan **waktu 20 menit**.
6. Setelah semua kelompok selesai melakukan presentasi, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan waktu **15 menit**.

Waktu : 15 JPL x 45 menit = 675 menit

Materi Inti. 6

## **Asuhan Keperawatan Masalah Jangka Panjang Pasien HD**

### **LEMBAR KASUS**

#### **Kasus Gangguan Keseimbangan Cairan Dan Elektrolit**

##### **Kasus 1**

Seorang pria 69 tahun dengan CKD std V karena diabetes dan hipertensi, menjalani HD 2x per minggu, menggunakan akses kateter jugularis internal kanan. Perkiraan berat badan kering pasien 65 kg. Pasien sering bolos HD, dan bila HD sering memotong waktu HD. Pasien tiba-tiba datang ke IGD dengan bradikardi simtomatik dan kalium 8.1 mEq/L. Pasien tidak datang 2 kali jadwal HD. Saat pemeriksaan pasien tampak mengantuk, saturasi Oksigen 92%, menggunakan O<sub>2</sub> 4L/mnt. Berat badan pasien 72 kg, Tensi 170/100 mmHg, Nadi 32x/mnt. Terdapat udem paru dan udem ekstremitas ++, serum Na<sup>+</sup> 128 mEq/L, CO<sub>2</sub> 18 mEq/L, BUN 110 mg/dL, kreatinin 15 mg/dL

##### **Kasus 2**

Seorang pria muda dengan multiple contusio ditemukan tidak sadarkan diri dan dirawat di ruang gawat darurat. Air kencingnya berwarna coklat dan positif untuk darah. Data laboratorium mengungkap:

Plasma Na = 150 mEq/ L Plasma K = 7,5 mEq/ L Plasma Cl = 113 mEq/ L BUN = 125 mg/ dL Serum

Cr = 17 mg / dL pH = 7,30

HCO<sub>3</sub> = 14 mEq / L

PaCO<sub>2</sub> = 30 mm Hg

Pasien tersebut didiagnosis menderita AKI sekunder

**Kasus 3**

Seorang pria 53 tahun dengan diabetes mellitus yang fungsi ginjalnya memburuk selama beberapa tahun terakhir.

Pasien masuk ke IGD dan di dapatkan data:

Berat badan 89 kg (normal 83 kg)

Udem ekstremitas ++

Sesak nafas

Suara nafas basah

Kelemahan otot (terutama pada kaki)

Output urin (180 mL / 24 jam)

Penurunan tingkat kesadaran

Hasil laboratorium:

Plasma Na = 132 mEq / L

Plasma K = 6,2 mEq / L

Plasma Cl = 106 mEq / L

BUN = 92 mg / dL

Serum Cr = 17,5 mg / dL

## **Kasus Gangguan Kardiovaskuler**

**Kasus 1**

Ny. R, umur 48 tahun seorang wanita pekerja dengan jumlah anak 2 orang, pasien bekerja sebagai seorang pegawai di institusi pemerintah di Jakarta, pasien beragama islam dan tinggal dengan suami dan anak-anak pasien. Pasien mengatakan nyeri dada, irama jantung tidak teratur Tanda-tanda vital : TD : 142/80 mmHg Nadi 78X/mnt, RR 18X/mnt pasien dengan riwayat telah terpasang ring sebanyak 2 buah, Pasien dijadwalkan dilakukan Hd setiap senin kamis pagi, Hd biasanya dilakukan selama 5 jam dengan QB: 250ml QD: 500ml, heparin regular. Pasien mendapatkan obat minum sbb: CaCo3 3X1000 mgmicardis, eritropoetin 2000 ui 2 kali seminggu.

### **Kasus 2**

Ny. M umur 62 tahun seorang wanita, pekerjaan ibu rumah tangga pasien sudah dilakukan HD selama 6 tahun, Hd dilakukan seminggu 3 kali selama 4 jam, pasien Hd teratur tidak pernah bolos. Saat Hd pasien kenaikan berat badan diatas 5 % BBK dan pada jam ke 3 hd tekan darah cenderung turun dan pasien mengatakan sakit kepala dan target ultrafiltrasi tidak pernah tercapai.

### **Kasus 3**

Tn. W umur 70 tahun Klien mengatakan sesak, batuk, dikedua tungkai tampak edema ada dahak berwarna putih tidak ada darah kaki terasa linu pada saat timbang berat badan IDWG > dari 5% hasil RO terdapat kardiomegali

### **Kasus 4**

Tn. B umur 55 tahun laki-laki datang ke HD dengan keluhan nyeri dada, keluar keringat dingin, lalu dilakukan TTV: Td 170/100 mmHg, NAdi 120x/ menit RR 22x/ menit lalu diberikan oksigen 3 liter menggunakan nasal kanul lalu di konsulkan ke dokter dan hd ditunda pasien di kirim ke IGD guna di observasi.

### **Kasus 5**

Tn. A umur 45 tahun HD sejak 7 tahun yang lalu pada hari selasa-jumat sore keadaan umum saat ini pasien tampak sesak, konjungtiva anemis, lelah, dan kulit tampak hitam, Td 170/100mmHg, Nadi 102x/menit, RR 25x/menit dan pasien sering diberikan transfusi darah, Hasil Laboratorium: Hb 8 mg, SI/TIBC 59/38.9 satrasi 15 % feritin 2615.



---

## **Kasus Gangguan Mineral Tulang**

### **Kasus 1**

Ny. K, umur 48 tahun seorang wanita pekerja dengan jumlah anak 2 orang, pasien bekerja sebagai seorang pegawai di institusi pemerintah di Jakarta, pasien beragama islam dan tinggal dengan suami dan anak-anak pasien. pada kaki sebelah kanan nyeri dirasakan saat bergerak, nyeri seperti ditusuk-tusuk, Skala nyeri 7, nyeri datang hilang timbul, Pasien tampak menahan nyeri, Tanda-tanda vital : TD : 150/80 mmHg Nadi 78X/mnt, RR 18X/mnt, pasien dijadwalkan dilakukan Hd setiap senin kamis pagi, Hd biasanya dilakukan selama 5 jam dengan QB: 250-300ml QD: 500ml, heparin regular. Pasien mendapatkan obat minum sbb: CaCo3 3X500 mg captopril, eritropoetin 2000 ui 2 kali seminggu

### **Kasus 2**

Ny. N umur 54 tahun seorang wanita, mempunyai anak 4 orang pekerjaan ibu rumah tangga pasien sudah dilakukan HD selama 10 tahun, Hd dilakukan seminggu 2 kali selama 5 jam, pasien dilakukan Hd teratur tidak pernah bolos. Saat Hd pasien diantar suaminya tapi saat pulang pasien sendiri. Pasien mengeluh nyeri, pegel dan panas di tulang belakang sejak 3 minggu yang lalu. Saat berjalan pasien menggunakan tongkat dan badan tampak bungkuk. Therapi yang didapat saat ini CaCo3 3X500 mg tapi pasien tidak teratur minum obat.

### **Kasus 3**

Tn. M umur 68 tahun laki-laki datang ke unit hemodialisis untuk dilakukan hemodialisis dilakukan HD rutin 2X seminggu sudah menjalani HD selama 11 tahun sebelum

HD berat badan pasien 70 kg Tinggi badan 168 cm, saat ini pasien dengan tinggi badan 160cm, Berat badan 62 kg pasien mengeluh nyeri di seluruh tubuh terutama pada saat udara dingin. Hasil Laboratorium PTH meningkat, tampak pembesaran di area leher.

#### **Kasus 4**

Tn. A umur 72 tahun laki-laki datang ke IGD dengan keluhan nyeri area panggul, tidak dapat digerakkan, keluarga pasien mengatakan pasien jatuh di kamar mandi dengan posisi duduk, lalu dilakukan foto RO dan hasilnya adanya fraktur femur kanan, keluarga mengatakan pasien menjalani hemodialisis 2X seminggu setiap hari rabu- sabtu dan pada saat ini adalah jadwal Tn. A untuk dilakukan hemodialisis dan therapy yang didapat: amlodipin 1x 10mg, micardis 1x 80 mg, CaCo3 3x 500mg.

#### **Kasus 5**

Ny. T umur 63 tahun mengeluh nyeri di area jari-jari tangan dan tampak memendek, kaku dan bengkok pasien sudah menjalni HD selama 13 tahun dan rutin dilakukan HD 2x seminggu setiap rabu-sabtu sore pada saat ini pasien mendapatkan therapy antihipertensi dan obat DM setiap jam ke 4 pasien mengeluh nyeri diseluruh tubuh, TD. 135/82mmHg, Nadi 78x/ menit, RR 18x/ menit, BBK 55kg IDWG 3-3.5kg. UFG 3.5-4kg, Qb. 300ml/menit, hasil calcium 7mg/dl , phospat 6,5mg/dl

## **Kasus Gangguan Nutrisi**

### **Kasus 1**

Tn. Z umur 71 tahun dilakukan hemodialisis 2x seminggu setiap Selasa dan Jumat, saat dilakukan pengkajian TTV: Td 125/ 94 mmHg, nadi 73x/ menit, RR 18x/ menit suhu 36,5<sup>0</sup> C, berat badan kering 33kg, berat badan pre HD 35.4 kg IMT 14.2, konjungtiva tampak anemis, LILA 9 cm, kulit tampak kering dan bersisik, pasien mengatakan makan 1-2x sehari pasien hanya mampu menghabiskan ½ porsi, lemas, mual tidak nafsu makan.

### **Kasus 2**

Nn. Y umur 19 tahun dilakukan HD 2x seminggu setiap hari Rabu-Sabtu sudah menjalani HD sejak 6 tahun yang lalu didapatkan data : Hb 7,9g/dl, Ht 2.4 % Albumin 2,95g/dl, SI 141 mg/dl, TIBC 166mg/dl, Berat badan kering semakin menurun, pasien mengatakan alergi terhadap ikan laut dan tidak nafsu makan, mengalami diare sudah 5 hari.

### **Kasus 3**

Ny. W 42 tahun Hd 2x seminggu setiap hari Senin-Kamis menjalani Hd 3 tahun yang lalu mengatakan tidak bisa tidur nyenyak dalam semalam hanya 4-5 jam per 24 jam, merasa khawatir terhadap makan yang pasien konsumsi sehingga pasien tampak kurus, lemas, kadang gelisah, makanan habis ½ porsi, pasien mengeluh tidak nafsu makan dan mulut terasa pahit pada akhir HD Kt/V hanya mencapai 1,3.

### **Kasus 4**

Tn. H umur 53 tahun Hd 2x seminggu setiap hari Rabu-Sabtu sudah menjalani hd 3 bulan mengeluh mual, muntah, tampak lemas, didapatkan data: albumin 2.5g/dl, Hb

7,5g/dl, konjungtiva tampak anemis, kulit kering dan rambut mudah tercabut, pada enam bulan terakhir berat badan kering turun 3kg, napsu makan berkurang makan hanya setengah porsi, pasien juga didiagnosa DM, BBK 33kg, berat badan pre HD 36Kg.

### **Kasus 5**

Nn. S umur 20 tahun HD seminggu 2x pada Selasa-Jumat pagi HD sudah dijalani selama 5 tahun pasien tampak kurus, lemas, ke2 tungkai kaki tampak edema, kuli kering bersisik keluarga mengatakan pasien mals makan, hanya makan berupa snack dan minumannya banyak pada pemeriksaan gizi IMT 17,5, hasil SGA buruk, Hd tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

## **Kasus Gangguan Neurologi**

### **Kasus 1**

Ny. S mengalami stroke non hemoragik. Ny. S mengetahui bahwa dia sakit stroke sudah 2 tahun yang lalu, hal ini diketahui saat Ny. S sakit oleh keluarga di bawa ke klinik dan keluarga mengatakan Ny. S sudah pernah di opname di rumah sakit dan itu sudah satu tahun yang lalu. Saat ini pasien mengatakan merasakan pusing, sulit tidur, dan ini sering kambuh apabila pasien banyak pikiran. Keluarga juga mengatakan hanya mengetahui kalau Ny. S hanya sakit stroke saja dan sudah menjalani Hd sejak 4 bulan yang lalu.

### **Kasus 2**

Ny. Q umur 54 tahun menjalani hemodialisis sejak 2 tahun yang lalu mengatakan kepalanya pusing atau nyeri, dan sulit tidur. TD :170/130 mmHg, Nadi 98x/menit, Suhu 36,70C ,

P :Nyeri dirasakan berdenyut

Q : Nyeri bila sulit tidur

R : Nyeri pada tengkuk

S : Skala nyeri 4

T : Kadang – kadang

### **Kasus 3**

Tn D umur 48 tahun dilakukan hemodialisis 2x seminggu pada hari rabu-sabtu pagi, Hd sejak 4 tahun yang lalu pasien dengan kenaikan BB intra dialisis 4 s/d 5 kg per sesi HD, pasien mempunyai riwayat hipertensi dan pada saat pertengahan dialisis tensi cenderung naik : TD 180/100mmHg, Nadi 120x/menit, RR 18x/menit, pasien mengeluh nyeri kepala, mual serta muntah disertai penurunan kesadaran.

### **Kasus 4**

Tn. V umur 45 tahun dilakukan hemodialisis 2x seminggu pada hari senin-kamis, pasien sudah menjalani HD selama 10 tahun dengan penyebab hipertensi, pada jam 3 HD pasien mengeluh kepala sangat nyeri, skala 8, muntah proyektil, HD sementara di hentikan kolaborasi dengan dokter dan diberikan therapy. 10 menit kemudian mulut pasien tampak miring kea rah satu sisi dan pasien berbicara pelo, pasien di rujuk ke IGD. TTV TD 200/110MmHg Nadi 100x/mnt RR 23x/mnt

---

## **Kasus Gangguan Psikologis**

### **Kasus 1**

Nn. F pasien dilakukan hemodialisis 2x seminggu dengan menggunakan CDL, setiap hari Selasa dan Jumat, klien datang ke ruangan HD ditemani keluarga dan klien menjalani hemodialisis sejak Februari 2017 di bagian HD anak dan pada tanggal 11 Maret 2017 di pindahkan ke HD dewasa, pasien mengatakan sulit tidur sering terjaga pada malam hari dan tidur hanya 4-5 jam/ hari, pasien mengatakan malas mandi (mandi 1x sehari dan hanya setengah badan), jarang main dengan teman sebayanya, sering merasa jenuh, merasa sedih dengan kondisinya saat ini, jarang makan (makan 1-2x sehari habis ½ porsi saja, konjungtiva tamapak anemis, pasien tampak malu-malu, menarik diri, suara kecil, tampak mukosa mulut kering.

### **Kasus 2**

Ny SR pasien dilakukan hemodialisis 2x seminggu dengan menggunakan CDL pada hari Rabu-Sabtu, pasien menjalani hemodialisis sejak 2 bulan yang lalu pasien mengatakan dirinya takut dengan kondisinya sekarang dan penyakitnya, pasien selalu bertanya apakah penyakitnya akan sembuh? Dan pasien tampak sering murung dan selalu bertanya pada pasien lainnya tentang kondisinya. Pada saat ini TD 165/85 mmHg, Nadi 84x/ menit, RR 18x/ menit.

### **Kasus 3**

Tn. R pasien dilakukan hemodialisis 2x seminggu pada hari senin –kamis, sudah menjalani hemodialisis sejak satu bulan yang lalu, datang ke IGD diantar oleh keluarganya dengan keadaan umum sesak napas, oedema pada ke2 tungkai kaki, terpasang CDL di vena jugularis interna

kanan, keluarga mengatakan bahwa pasien sudah tidak HD selama 1 minggu dan berobat ke alternative diajarkan untuk banyak minum, diberikan air kelapa yang gunanya untuk membersihkan racun-racun, dan pasien tampak murung, tidak mau berbicara, dan mengatakan dirinya tidak sakit ginjal.

#### **Kasus 4**

Nn. M umur 18 tahun datang ke unit Hd ditemani ibu dan ayahnya, pasien marah-marah tidak mau dilakukan hemodialisis, pasien menjawab pertanyaan perawat dengan jawaban tertutup dengan nada suara tinggi hanya mau ditanya oleh satu orang perawat saja, pasien sudah dilakukan HD selama 3 kali HD, TD 165/ 85 mmHg, Nadi 110x/ menit, RR 23x/ menit.

#### **Kasus 5**

Tn. Prof E umur 72 tahun pasien adalah guru besar di universitas swasta sudah dilakukan HD sejak 5 bulan yang lalu, pada saai di punksi pasien ingin disuntik oleh perawat tertentu, pada pertengahan HD pasien sering berteriak-teriak, pada jam terakhir HD pasien sering berteriak-teriak minta HD untuk di akhiri,

**MI.6**

**Asuhan Keperawatan Masalah Jangka Panjang Pasien HD**

**PANDUAN PRAKTEK LAPANGAN**

**Tujuan:**

Setelah mengikuti praktek lapangan ini, peserta mampu melakukan tindakan asuhan keperawatan masalah jangka Panjang pasien HD

**Petunjuk:**

1. Peserta dibagi menjadi 5 (lima) kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 orang
2. Kegiatan praktek lapangan dipandu oleh pelatih/instruktur
3. Kegiatan praktek lapangan dilakukan **di tempat kerja sesungguhnya yaitu Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis.**
4. Pelatih/instruktur memberikan penjelasan tentang mekanisme pelaksanaan Praktek Lapangan Asuhan Keperawatan Masalah Jangka Panjang Pasien HD
5. Setiap peserta didalam kelompok diberikan kesempatan untuk melakukan praktek lapangan sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai
6. Setiap kelompok membuat laporan secara tertulis tentang hasil praktek: asuhan keperawatan masalah jangka Panjang pasien HD :
  - a. Askep Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit
  - b. Askep Gangguan hematologi
  - c. Askep Gangguan kardiovaskuler
  - d. Askep Gangguan mineral tulang
  - e. Askep Gangguan nutrisi



- f. Askep Gangguan neurologi
- g. Askep Gangguan psikologi
- 7. Setiap Pelatih/ Instruktur masing-masing kelompok mengamati kegiatan praktek lapangan yang dilakukan peserta
- 8. Pelatih/ Instruktur memandu keseluruhan proses serta memberikan klarifikasi terhadap hal-hal yang masih perlu diperbaiki
- 9. Proses praktek lapangan dilakukan mulai dari Pengkajian, perencanaan, sampai penatalaksanaan masalah jangka panjang yang bisa muncul pada pasien HD
- 10. Pelatih/ Instruktur memberikan tanggapan terhadap proses praktek lapangan.
- 11. Setelah selesai melakukan Praktek Lapangan, setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil Praktek Lapangan yang telah dilakukan

Waktu: 25 Jpl x 60 menit = 1500 menit

Materi Inti. 7

## **Asuhan Keperawatan Pasien CAPD**

### **Pokok Bahasan 2. Edukasi CAPD**

#### **PANDUAN BERMAIN PERAN**

##### **Tujuan:**

Setelah mengikuti bermain peran ini, peserta mampu melakukan edukasi pasien CAPD.

##### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan dan scenario bermain peran kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap kelompok diminta untuk membagi diri sesuai dengan scenario yang dibagikan, yang terdiri dari:
  - **1 (satu) orang peserta berperan sebagai perawat yang akan melakukan edukasi (Edukator)**
  - 1 (satu) orang peserta berperan sebagai pasien
  - Peserta lain dalam kelompok berperan sebagai keluarga pasien
4. Setiap peserta dalam kelompok diberi kesempatan untuk memainkan perannya sebagai perawat dalam melakukan Edukasi CAPD **@ 110 menit per orang**, yang meliputi:
  - a. Metode Akses
  - b. Perawatan Dan Latihan Pasca Pemasangan Akses CAPD
  - c. Komplikasi,
  - d. Penilaian adekuasi CAPD

- e. Nutrisi pada pasien CAPD
5. Pelatih/instruktur mengamati setiap peserta dalam kelompok dengan menggunakan checklist yang telah disiapkan.
  6. Pelatih/ Instruktur memberi masukan kepada setiap peserta setelah selesai memainkan perannya sebagai perawat yang melakukan edukasi, dan memberi kesempatan mengulang untuk hal-hal yang dinilai kurang tepat, dengan waktu **@ 60 menit per peserta.**
  7. Setelah semua peserta dalam kelompok selesai melakukan kegiatan bermain peran, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan **waktu 50 menit.**

Waktu: 20 jpl x 45 = 900 Menit

Materi Inti. 7

## **Asuhan Keperawatan Pasien CAPD**

Pokok Bahasan.2: Edukasi CAPD

### **SKENARIO BERMAIN PERAN**

#### **Peran**

1. Perawat HD
2. Pasien
3. Keluarga 1
4. Keluarga 2
5. Keluarga 3

#### **Alur Cerita**

N.A seorang wiraswasta dengan usia 40 th (TL:2-07-1975), datang ke ruang CAPD untuk mengenal lebih banyak tentang terapi CAPD yang akan di jalannya, Dx Medis: CKD stg.V dan di rencanakan akan menjalani CAPD, sesuai advist dr, pasien dan keluarga sudah memutuskan melakukan CAPD daripada HD setelah mendapatkan penjelasan keuntungan kerugian, kelebihan dan kekurangannya dari dr, akan tetapi pasien dan keluarga ingin mendapatkan informasi tambahan mengenai **Metode Akses, perawatan dan latihan Pasca Pemasangan Akses CAPD, Komplikasi, Penilaian adekuasi CAPD, Nutrisi pada pasien CAPD.**

#### ➤ **Perawat HD:**

- Menerima pasien dan keluarga di ruangan CAPD
- Memperkenalkan diri pada pasien dan keluarga

- Menggali pengetahuan pasien dan keluarga tentang rencana CAPD yang akan dilaksanakan
  - Mendengarkan keluhan dan respon pasien dan keluarga
- **Pasien Dan Keluarga :**  
Cukup kooperatif dan semangat akan mendengarkan penjelasan dari perawat HD
- **Perawat HD Menjelaskan Mengenai:**
- Metode Akses
  - Pasca Pemasangan Akses CAPD
  - Komplikasi
  - Penilaian adekuasi CAPD
  - Nutrisi pada pasien CAPD
- **Pasien dan Keluarga:**  
Paham dengan penjelasan perawat HD

Materi Inti. 7

## **Asuhan Keperawatan Pasien CAPD**

Pokok Bahasan.2: **Edukasi CAPD**

### **CHECKLIST BERMAIN PERAN**

Nama : .....

Kompetensi: **EDUKASI CAPD**

Pengertian : Memberikan edukasi yang terencana dan dipersiapkan sesuai proses pembelajaran mengenai CAPD

NO	KOMPONEN PENILAIAN	NILAI			KETERANGAN
		0	1	2	
<b>A.</b>	<b>Melakukan Komunikasi Efektif</b>				
	1. Menyapa pasien dan keluarga pasien				
	2. Menyambut pasien sambil berdiri				
	3. Memperkenalkan diri sambil menjabat tangan pasien				
	4. Mempersilakan pasien dan pengantar untuk duduk				
	5. Menanyakan identitas pasien				
	6. Menanyakan riwayat penyakit pasien				
	7. Menanyakan riwayat pengobatan pasien				
<b>B.</b>	<b>Memberikan Informasi Dan Edukasi CAPD</b>				

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

1. Menjelaskan mengenai: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode akses</li> <li>• Perawatan dan latihan/ training Pasca Pemasangan akses CAPD</li> <li>• Komplikasi</li> <li>• Adekuasi dan PET</li> <li>• Nutrisi pada pasien CAPD</li> </ul>				
2. Memilih media informasi untuk memberikan edukasi CAPD				
3. Menggunakan bahasa sederhana, tidak menggunakan jargon medik				
4. Menyampaikan informasi yang benar terkait prosedur CAPD				
5. Menyampaikan informasi yang lengkap terkait prosedur CAPD				
6. Menyampaikan informasi secara bertahap dalam penggalan, diikuti dengan berdiam sejenak untuk memberi kesempatan kepada pasien dan keluarga pasien untuk memberi tanggapan				
7. Memberi kesempatan kepada pasien atau keluarga pasien untuk bertanya				

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

	8. Mengevaluasi pemahaman pasien dan keluarga pasien dengan menanyakan kembali kepada pasien dan keluarganya				
	9. Menutup sesi dengan mengucapkan kata perpisahan kepada pasien dan keluarga				
	<b>Jumlah Skor</b>				

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

Perhitungan Nilai:

(Jumlah Skor/ Total Skor) x 100 =.....

Penguji,

(.....)



Materi Inti. 7

**Asuhan Keperawatan Pasien CAPD**

Pokok Bahasan.3d: **Adekuasi dan PET**

**PANDUAN LATIHAN KASUS**

**Tujuan:**

Setelah mengikuti Latihan kasus ini, peserta mampu melakukan adekuasi dan PET.

**Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan, alat bantu, dan lembar kasus kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap kelompok diberi kesempatan untuk melakukan Latihan Kasus **Adekuasi dan PET** dengan **waktu 360 menit**.
4. Pelatih/ instruktur mengamati partisipasi setiap peserta dalam kelompok ketika melakukan kegiatan Latihan penghitungan adekuasi dalam kelompoknya.
5. Pelatih/ Instruktur memberi kesempatan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil Latihan kelompoknya dengan waktu **@ 30 menit per kelompok**. Kelompok lain mengamati dan diberi kesempatan bertanya/ menanggapi hasil presentasi kelompok dengan **waktu 70 menit**.
6. Setelah semua kelompok selesai melakukan presentasi, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan waktu **40 menit**.

Waktu : 20 JPL x 45 menit = 900 menit

Materi Inti. 7

## **Asuhan Keperawatan Pasien CAPD**

Pokok Bahasan.3d: Adekuasi dan PET

### **LEMBAR KASUS**

Pasien ini baru saja memulai CAPD nya dan sudah melakukan pemeriksaan PET. Berikut ini adalah hasil labnya. Termasuk ke dalam jenis membrane manakah pasien tersebut?

Nama Pasien : Tn A (45 Tahun)

No RM : 0001234567

		Creatinin	Glukosa
Dialisat	Jam 0	1.45 mg/dl	1960 mg/dl
	Jam 2	4.86 mg/dl	950 mg/dl
	Jam 4	6.70 mg/dl	530 mg/dl
Serum	Jam 2	7.5 mg/dl	135 mg/dl

Correction factor adalah 0,000531415

Materi Inti. 7

## **Asuhan Keperawatan Pasien CAPD**

Pokok Bahasan.3f: **Dokumentasi**

### **PANDUAN LATIHAN KASUS**

#### **Tujuan:**

Setelah mengikuti Latihan kasus ini, peserta mampu melakukan dokumentasi.

#### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan, alat bantu, dan lembar kasus kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap kelompok diberi kesempatan untuk melakukan Latihan Kasus **Dokumentasi** dengan **waktu 135 menit**.
4. Pelatih/ instruktur mengamati partisipasi setiap peserta dalam kelompok ketika melakukan kegiatan Latihan penghitungan adekuasi dalam kelompoknya.
5. Pelatih/ Instruktur memberi kesempatan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil Latihan kelompoknya dengan waktu **@ 30 menit per kelompok**. Kelompok lain mengamati dan diberi kesempatan bertanya/ menanggapi hasil presentasi kelompok dengan **waktu 30 menit**.
6. Setelah semua kelompok selesai melakukan presentasi, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan waktu **15 menit**.

Waktu : 10 JPL x 45 menit = 450 menit

Materi Inti. 7

## **Asuhan Keperawatan Pasien CAPD**

Pokok Bahasan.3f: **Dokumentasi**

### **LEMBAR KASUS**

#### **Kasus 1**

Seorang perempuan Ny. T berusia 35 tahun CKD stg V dengan riwayat pemasangan CAPD tiga tahun yang lalu, datang ke poli CAPD menggunakan kursi roda, keadaan umum lemah dengan keluhan keluaran cairan tidak lancar sejak 3 hari yang lalu. Klien mengeluh sesak, odema ekstremitas bawah derajat 2, TD 140/90 mmHg, HR 86x/mnt, RR 24x/mnt, Suhu 36,8 °C, BB 62 kg, TB 155 cm. Hasil pemeriksaan BNO tampak ujung tenckhof cateter migrasi ke arah diafragma, nyeri dirasakan ketika cairan dimasukan tetapi tidak mengganggu aktifitas. Klien rutin melakukan pergantian cairan dianeal 4x/hari (15% - 1,5% - 1,5% - 2,5%). Dilakukan pergantian cairan dengan dialisat 2,5%, volume keluar 1100 ml (30 menit), volume masuk 2000 ml (10 menit), warna cairan kuning jernih, tidak tampak fibrin, tidak tampak kemerahan pada luka exit site.

#### **Kasus 2**

Seorang laki-laki berusia Tn. D 38 tahun CKD stg V dengan CAPD datang ke poli CAPD memakai kursi roda dengan keluhan nyeri pada perut disertai sesak nafas, tampak meringis kesakitan, nyeri sering terasa terutama saat dilakukan pergantian cairan dan bertambah jika bergerak, odema ekstremitas derajat 1, tampak pucat dan lemah, sejak 2 hari yang lalu keluaran cairan tidak lancar, TD 150/100 mmHg, HR 98x/mnt, RR 24 x/mnt, Suhu 37,3 °C, BB 60 kg, TB 158 cm. Dilakukan pergantian cairan dengan dialisat

1,5%, volume keluar 600 ml (45 menit) & volume masuk 1500 ml (15 menit), warna cairan kuning keruh, fibrin (+). Klien rutin melakukan pergantian cairan 4x/hari (15% - 1,5% - 1,5% - 2,5%). Luka pada exit site tampak kemerahan, nyeri tekan (+). Setelah dilakukan pemeriksaan lab dengan hasil Hb 7,6 gr/dl, Ur 112 mg/dl, Cr 15 mg/dl, K 4,5 mEq, Jumlah sel 2116. Perawat lapor DPJP, saran DPJP heparin 500 unit/bag, gentamicyn 1 gr intra peritoneal.

### **Kasus 3**

Tn. F, 54 tahun, datang ke poli CAPD, CAPD sudah 3 tahun. Keluhan: BB dan lingkaran perut bertambah sejak 3 hari yang lalu, Pasien memakai dialisis 1,5% 3x dan 2,5% 1x dengan volume 2000 ml, namun UF masih jelek dan waktu drain sangat lama. Cairan jernih. Inflow lancar, namun outflow sangat lama. Terakhir ganti cairan pagi keluar 500 ml sekitar 30 menit, kemudian aliran berhenti. Dilakukan pemeriksaan dengan TD 130/90 mmHg, HR 88x/mnt, RR 21 x/mnt, Suhu 36,7 °C, BB 68 kg, TB 148 cm. Exit site tampak kering. Setelah dilakukan tindakan di poli CAPD hasil BNO: tidak ada konstipasi dan kateter tidak bermigrasi keatas

### **Kasus 4**

Tn. C mengeluh ada benjolan di daerah kemaluan sejak 1 minggu, 48 tahun dengan CKD stage 5 e.c DKD, dalam CAPD (4x penggantian, 1.5% 3x dan 2.5% 1x, @2L). Satu tahun kemudian: baik, RRF 8 ml/menit. Saat kontrol, mengeluh benjolan muncul di inguinal kiri. Nyeri dirasakan saat aktivitas, klien sering melakukan aktivitas beban yang berat. TD 140/80 mmHg, HR 82x/mnt, RR 19 x/mnt, Suhu 36,2 °C, BB 68 kg, TB 162 cm

**Kasus 5**

Nn. H, 26 tahun datang ke poli CAPD dengan mengeluh cairan dialisat kemerahan sejak tadi malam. Tidak ada nyeri, keluhan dirasakan tiba-tiba. TD 110/70 mmHg, HR 72x/mnt, RR 18 x/mnt, Suhu 36,8 °C, BB 48 kg, TB 145 cm. Klien rutin melakukan pergantian cairan dianeal 4x/hari (15% - 1,5% - 1,5% - 2,5%), dilakukan pergantian cairan dengan dialisat 2,5%, volume keluar 2100 ml (20 menit), volume masuk 2000 ml (10 menit), warna cairan kemerahan, tidak tampak fibrin, tidak tampak kemerahan pada luka exit site.

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

**LEMBAR DOKUMENTASI CAPD**

LOGO RS	ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL DIALISIS (CAPD) INSTALASI HEMODIALISA	No RM = _____ Nama = _____ <u>Tgl Lahir</u> = _____ (L/P*)
		Halaman 1 dari 2

---

Tanggal = [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Jam : ..... WIB

Jenis Pasien =  Rawat Jalan  Rawat Diri  Unit Caregiver

Pemeriksaan =  BPJS PBI  BPJS Non PBI  Lain-lain .....

Diagnosa medis = .....

**A. PENGKAJIAN :**

**B. KELUHAN UTAMA / ALASAN MASUK RUMAH SAKIT**

.....

**C. Riwayat pergantian cairan**

Volume masuk = ..... cc Waktu = ..... jam

Volume keluar = ..... cc Waktu : ..... jam

Balance = ..... cc

Waktu cairan = .....

**D. PEMERIKSAAN FISIK**

E. Kondisi umum =  Baik  Sedang  Rusak

F. Tingkat kesadaran =  Compos mentis  Awak  Delirium  Somnolen  Sopor  Koma

G. Tanda Vital: Tekanan darah ..... mmHg Nadi ..... kali/menit

Suhu ..... °C

H. Berat badan = ..... Kg Tinggi badan = ..... cm

I. Exit site = .....

J. Skala nyeri = .....

Tingkat Nyeri 0  
Berupa 1 – 3  
Selama 4 – 6  
Sakit 7 – 10  
 tidak  terasa

K. Resiko infeksi = score .....

Klasifikasi = 0-24 ( rendah ) > 24 - 45 ( tinggi ) > 45 ( gatal )

**L. PEMERIKSAAN PENUNJANG**

**M. LABORATORIUM**

1. Jumlah Sel .....	2. <u>Gula</u> .....	3. <u>Nantun</u> .....	4. <u>Fe Serum</u> .....
5. <u>Hemg</u> jenis .....	6. <u>Bilirubin</u> .....	7. <u>Kolesterol</u> .....	8. <u>TIBC</u> .....
9. <u>Hemoglobin</u> .....	10. <u>Kalsium</u> .....	11. <u>Ureum</u> .....	12. <u>Sat. Transfer</u> .....
13. <u>Protein Total</u> .....	14. <u>Albumin</u> .....	15. <u>Lain-lain</u> .....	

**N. PEMERIKSAAN DIAGNOSTIK**

.....

**O. KONDISI PSIKOLOGIS DAN SOSIAL EKONOMI**

.....

**P. PERESEAPAN CAPD**

Jenis cairan dialisis:  1,5%  2,5%  4,25%  Ekstrasel / Isotonis  Isotonic

Kecepatan dialisis:  3 kali/hari  4 kali/hari  ..... kali/hari

**Q. DIAGNOSA KEPERAWATAN**

<input type="checkbox"/> 1. <u>Defisit</u> volume <u>cairan</u>	<input type="checkbox"/> 2. <u>Defisiensi</u> volume <u>cairan</u>	<input type="checkbox"/> 3. <u>Defisit</u> <u>teknik</u>
<input type="checkbox"/> 4. <u>Defisiensi</u> <u>nutrisi</u> <u>selektif</u>	<input type="checkbox"/> 5. <u>Defisit</u> <u>kelelahan</u> / <u>kelelahan</u> / <u>kelelahan</u>	<input type="checkbox"/> 6. <u>Defisit</u> <u>kelelahan</u> / <u>kelelahan</u> / <u>kelelahan</u>
<input type="checkbox"/> 7. <u>Defisiensi</u> <u>kelelahan</u> / <u>kelelahan</u> / <u>kelelahan</u>	<input type="checkbox"/> 8. <u>Nausea</u>	<input type="checkbox"/> 9. <u>Defisiensi</u> / <u>kelelahan</u>
<input type="checkbox"/> 10. <u>Kurang</u> / <u>kelelahan</u>	<input type="checkbox"/> 11. <u>Defisit</u> / <u>kelelahan</u> / <u>kelelahan</u>	<input type="checkbox"/>

\*) Catat yang tidak perlu dan berisi tanda / pada atau dituliskan

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

<b>LOGO RS</b>	<b>ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN                  CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL                  DIALISIS (CAPD)                  INSTALASI HEMODIALISA</b>	No RM   = Nama     = <u>Unit</u> <u>Labir</u> = (L/P*)
		Halaman 1 <b>doc</b> 2

**I. INTERVENSI KEPERAWATAN**

Mandiri :

.....

.....

.....

Kolaborasi :

.....

.....

.....

**II. TINDAKAN KEPERAWATAN**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**III. EVALUASI KEPERAWATAN**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**IV. RENCANA KEPULANGAN PASIEN (DISCHARGE PLANNING)**

.....

.....

.....

.....

**Debugas**

(.....)

Tanda **Docu** dan Nama **Jels**

\*) **Docu** yang tidak perlu dan beri tanda  pada **unit** pilihan.



Materi Inti. 7

## **Asuhan Keperawatan Pasien CAPD**

Pokok Bahasan.3a, b, c, e

- **Pergantian cairan**
- **Perawatan exit site**
- **Pergantian transfer site**
- **Pemberian obat intraperitoneal**

## **PANDUAN SIMULASI**

### **Tujuan:**

Setelah mengikuti simulasi ini, peserta mampu melakukan asuhan keperawatan pasien CAPD.

### **Petunjuk:**

1. Pelatih membagi peserta menjadi 5 (lima) kelompok, @ 5 orang/ kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) orang instruktur.
2. Pelatih dan instruktur membagikan panduan simulasi dan alat bantu kepada setiap peserta dalam kelompok.
3. Setiap peserta dalam kelompok diberi kesempatan untuk melakukan simulasi **Asuhan Keperawatan Pasien CAPD** dengan waktu @ 180 menit/ orang, yang meliputi:
  - Pergantian cairan
  - Perawatan exit site
  - Pergantian transfer site
  - Pemberian obat intraperitoneal
4. Pelatih/instruktur mengamati setiap peserta dalam kelompok dengan menggunakan checklist yang telah disiapkan, peserta yang tidak melakukan simulasi menjadi observer.

5. Pelatih/ Instruktur memberi masukan terkait hasil simulasi kepada setiap peserta setelah selesai melakukan simulasi, dan memberi kesempatan mengulang untuk hal-hal yang dinilai kurang tepat, dengan waktu **@ 80 menit per peserta**.
6. Setelah semua peserta dalam kelompok selesai melakukan simulasi, Pelatih/ Instruktur melakukan evaluasi dan simpulan secara keseluruhan, serta menutup sesi pembelajaran dengan **waktu 50 menit**.

Waktu : 30 JPL x 45 menit = 1350 menit

Materi Inti. 7

## Asuhan Keperawatan Pasien CAPD

### CHECKLIST

Nama Peserta: .....

Kompetensi: **Pergantian Cairan Dianeal**

Pengertian: Pasien dapat melakukan pergantian cairan CAPD secara mandiri, tercapai dialisis yang adekuat dan mencegah terjadinya infeksi peritonitis.

PROSEDUR		NILAI			
		0	1	2	
A.	<b>Persiapan Alat</b>				
	<b>Alat Dan Bahan</b>				
	1.	Persiapan ruangan			
		a. Meja			
		b. Kursi/ tempat tidur			
	2.	Persiapan alat			
		a. Tiang infus			
		b. Timbangan			
		c. Handrub			
		d. Cairan dianeal			
		e. Minicaps			
		f. Ultraclamp			
	g. Pengalas/ paper towel				
3.	Masker				

*Standard Kurikulum Pelatihan*  
**Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
 dan Klinik Khusus Dialisis**

<b>B.</b>	<b>Penatalaksanaan</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
1.	Gunakan masker dan keluarkan transfer set dari kantongnya			
2.	Lakukan <i>hand hygiene</i>			
3.	Periksa cairan dianeal (cek tanggal kadaluarsa, kebocoran, kejernihan, volume, konsentrasi dan keutuhan bagian <i>frangible</i> dan <i>pull ring</i> . Buka kantong cairan dianeal			
4.	Pisahkan kedua kantong cairan (kantong yang berisi dan kantong yang kosong) kemudian klem menggunakan <i>ultraclamp</i> yang pertama di bawah <i>frangible</i> pada kantong yang berisi cairan			
5.	Letakkan pengalas dibawah transfer set			
6.	Lakukan <i>hand hygiene</i>			
7.	Tarik <i>pull ring</i> dan lepaskan <i>minicaps</i> dari transfer set, segera sambungkan keduanya dengan hati-hati			
8.	Patahkan <i>frangible</i> pada pangkal selang			
9.	Gantungkan cairan dianeal pada tiang infus dan letakkan kantong dianeal yang kosong ke dalam wadah/alas			
10.	Buka <i>twist clamp</i> (fase pembuangan minimal 20 menit)			
11.	Amati cairan buangan (kejernihan dan volumenya)			
12.	Setelah selesai fase pembuangan, tutup <i>twist clamp</i>			
13.	Buka <i>ultraclamp</i> dan lakukan <i>flushing</i> (hitung 1 sampai 5 untuk membuang udara dari selang) kemudian tutup selang pembuangan dengan <i>ultraclamp</i>			

*Standard Kurikulum Pelatihan  
Dialisis bagi Perawat di Rumah Sakit  
dan Klinik Khusus Dialisis*

14.	Buka <i>twist clamp</i> (fase pengisian)			
15.	Setelah selesai fase pengisian, tutup <i>twist clamp</i> dan selang pengisian dengan <i>ultraclamp</i> yang kedua			
16.	Buka pembungkus <i>minicaps</i> dan pastikan ada <i>sponge iodine</i> di dalamnya			
17.	Lakukan <i>hand hygiene</i>			
18.	Lepaskan selang cairan dianeal dari transfer set			
19.	Tutup rapat transfer set dengan <i>minicaps</i> yang baru			
20.	Buang kantong cairan yang sudah digunakan ke tempat sampah			
21.	Lakukan <i>hand hygiene</i>			
22.	Dokumentasikan tindakan yang dilakukan			

Keterangan:

- 0= tidak dilakukan
- 1=dilakukan tetapi tidak sempurna
- 2=dilakukan dengan sempurna

Perhitungan Nilai:

(Jumlah Skor/ Total Skor) x 100 =.....

Penguji,

(.....)

Nama Peserta: .....

**Kompetensi: Penggantian Transfer Set Capd**

Pengertian: Mengganti transfer set yang lama dengan yang baru, dengan indikasi dilakukan rutin setiap 6 bulan sekali, bilamana transfer set robek atau bocor, terputusnya transfer set secara tidak sengaja/ terkontaminasi dari titanium adaptor.

No	Persiapan Alat		Jml	NILAI		
				0	1	2
A.	<b>Alat Dan Bahan</b>					
	1.	Transfer set	1 buah			
	2.	Minicap	1 buah			
	3.	Dressing set	1 pouches			
		1. Kom Steril	3 buah			
		2. Duk	2 buah			
		3. Klem	1 buah			
		4. Pinset	1 buah			
	4.	Antiseptik gel	1 buah			
	5.	Masker	2 buah			
	6.	Sarung tangan steril	2 buah			
	7.	Klem kateter steril	1 buah			
	8.	Povidone iodine	100 cc			
	9.	Kantong pembuangan sampah	2 buah			
10.	Kassa	1 pouches (10 buah)				



# KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

## BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN

Jalan Hang Jebat 3 Blok F3 Kebayoran Baru Jakarta Selatan 12120  
Telepon : (021) 7245517-72797302 Faksimile : (021) 72797508  
Laman (Website) : [www.bppsdmk.depkes.go.id](http://www.bppsdmk.depkes.go.id)



---

**SURAT KEPUTUSAN**  
**KEPALA PUSAT PELATIHAN SDM KESEHATAN**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SDM KESEHATAN**  
**Nomor: HK.02.03 /3/27/10/2018**

*Tentang*

**TIM PENYUSUN STANDAR KURIKULUM PELATIHAN  
DIALISIS BAGI PERAWAT DI RUMAH SAKIT DAN KLINIK KHUSUS DIALISIS**

---

**KEPALA PUSAT PELATIHAN SDM KESEHATAN**

- MENIMBANG** :
- a. bahwa dengan semakin meningkatnya kebutuhan pelatihan Dialisis Bagi Perawat, dan makin beragamnya kurikulum Pelatihan tersebut yang dijadikan acuan;
  - b. bahwa agar kurikulum yang disusun sesuai dengan kaidah-kaidah pelatihan, maka perlu dilakukan standarisasi kurikulum dan modul Pelatihan Dialisis Bagi Perawat yang berlaku secara nasional;
  - c. bahwa kurikulum pelatihan sangat diperlukan sebagai acuan bagi penyelenggara dan fasilitator/pelatih/narasumber dalam penyelenggaraan Pelatihan Dialisis Bagi Perawat di Rumah Sakit Dan Klinik Khusus Dialisis, maka perlu menunjuk tim penyusun kurikulum Pelatihan Dialisis Bagi Perawat di Rumah Sakit Dan Klinik Khusus Dialisis dengan keputusan Kepala Pusat Pelatihan SDM Kesehatan.
  - d. bahwa mereka yang tersebut namanya dalam lampiran keputusan ini dipandang cakap dan menyusun Standar kurikulum Pelatihan Dialisis Bagi Perawat di Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis.
- MENINGAT** :
- 1. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan;
  - 2. Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit;
  - 3. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan;
  - 4. Peraturan Pemerintah Nomor 11 tahun 2017 tentang Manajemen ASN;
  - 5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 64 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kesehatan RI;
  - 6. Keputusan Kepala LAN - RI Nomor 194 Tahun 2001 tentang Pedoman Akreditasi dan Sertifikasi Pendidikan dan Pelatihan PNS;
  - 7. Peraturan Kepala LAN Nomor 25 Tahun 2015 tentang Pedoman Akreditasi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Pemerintah;

8. Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 69 Tahun 2014 Tentang Kewajiban Rumah Sakit Dan Kewajiban Pasien;
9. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 148 Tahun 2010 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Perawat sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 17 Tahun 2013 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 No 473)
10. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 812 Tahun 2010 Penyelenggaraan pelayanan Dialisis Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan;
11. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 725 Tahun 2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan di Bidang Kesehatan
12. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1691 Tahun 2011 tentang Keselamatan Pasien

MEMPERHATIKAN : Biaya kegiatan ini dibebankan pada anggaran DIPA Puslat SDM Kesehatan Badan PPSDM Kesehatan Tahun Anggaran 2018 Nomor: SP.DIPA-024.12.1.416227/2018 tanggal 5 Desember 2017

#### **MEMUTUSKAN**

MENETAPKAN : Menunjuk dan mengangkat anggota tim penyusun kurikulum Pelatihan Dialisis Bagi Perawat di Rumah Sakit Dan Klinik Khusus Dialisis dalam rangka Standarisasi Kurikulum dan Modul Pelatihan Dialisis Bagi Perawat di Rumah Sakit Dan Klinik Khusus Dialisis

Pertama : Penyusunan Standar kurikulum Pelatihan Dialisis Bagi Perawat di Rumah Sakit dan Klinik Khusus Dialisis diselenggarakan oleh Tim sebagai berikut:

1. Drs. Mochammad Royan, M.Kes
2. Yulia Fitriani, SKM, MKM
3. Masnapita, SKM, MKM
4. Dewi Pusparani, SKM, MKM
5. dr. Widodo, Sp.PD-KGH
6. Toni Rahmat Jaelani, S.Kep., Ners
7. Abdul Kholik, Amd. Kep
8. Ns.Ika Kartika, S.Kep
9. Tatik Dwi Wahyuni
10. Yulvitrawasih, SKM
11. Neneng Suprihatin, SKM, MN
12. Ajeng Soleha, S. kep, Ners
13. Ns.Erni Walentina Hutagalung, S.Kep
14. Ns. MG. Riana Parmadewi, Skep
15. Ns.Tiurma Maria Goretti, S.Kep, MM



- Kedua : Tim bertugas menyusun kurikulum Pelatihan Dialisis Bagi Perawat di Rumah Sakit Dan Klinik Khusus Dialisis
- Ketiga : Tugas dianggap selesai setelah kurikulum diserahkan tim editing.
- Keempat : Segala biaya yang timbul akibat dikeluarkan keputusan ini dibebankan kepada anggaran belanja pada DIPA Pusat Pelatihan SDM Kesehatan tahun 2018.
- Kelima : Apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, maka akan ditinjau kembali dan diadakan perbaikan seperlunya.

DITETAPKAN DI : J A K A R T A

PADA TANGGAL : 6 September 2018

Kepala Pusat Pelatih SDM Kesehatan

dr. Achmad Soebagjo Tancarino, MARS  
NIP. 196007311989031003



Tembusan disampaikan Kepada Yth. :

1. Ketua Badan Pemeriksa Keuangan di Jakarta;
2. Kepala Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan di Jakarta;
3. Inspektur Jenderal Kementerian Kesehatan di Jakarta;
4. Kepala Badan PPSDM Kesehatan, Kementerian Kesehatan di Jakarta;
5. Direktur Jenderal Anggaran Kementerian Keuangan di Jakarta;
6. Direktur Jenderal Perbendaharaan Negara Kementerian Keuangan RI di Jakarta;
7. Kepala Biro Perencanaan dan Anggaran Kementerian Kesehatan RI di Jakarta;
8. Kepala Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) Jakarta V;
9. Semua anggota tim untuk diketahui dan dilaksanakan;
10. Peninggal