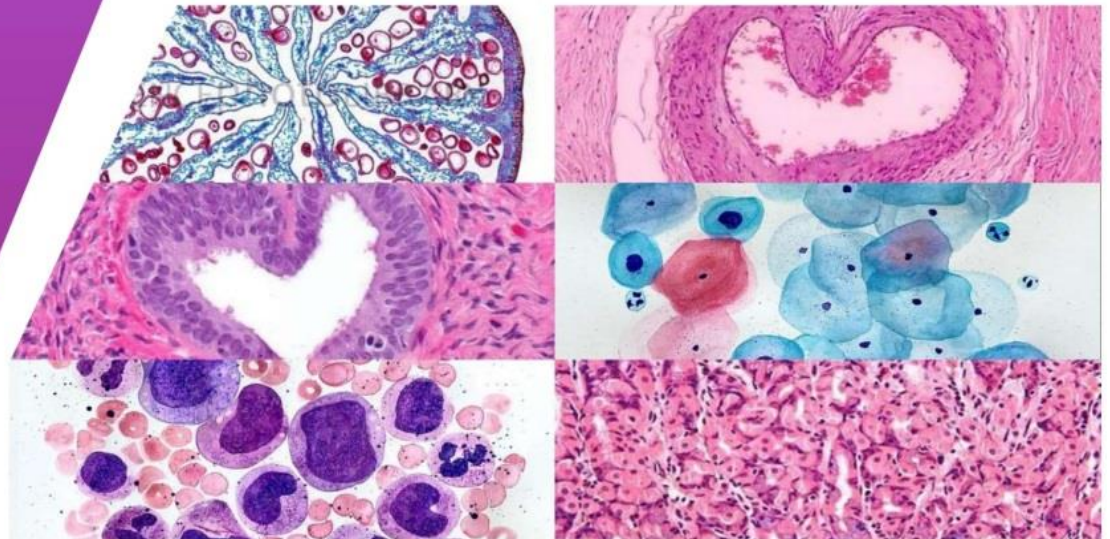


KURIKULUM PELATIHAN

**TEKNIS DASAR LABORATORIUM PATOLOGI ANATOMI
BAGI AHLI TEKNIK LABORATORIUM MEDIK DI RUMAH SAKIT**



**DI SUSUN OLEH :
TIM PATOLOGI ANATOMIK
PUSAT KANKER NASIONAL RUMAH SAKIT KANKER DHARMAIS
TAHUN 2024**

DAFTAR ISI

BAB I	PENDAHULUAN.....	3
BAB II	KOMPONEN KURIKULUM	
	A. Tujuan.....	4
	B. Kompetensi.....	4
	C. Struktur Kurikulum	4
	D. Evaluasi Hasil Belajar	5
BAB III	DIAGRAM ALUR PROSES PELATIHAN	
	A. Diagram Proses Pembelajaran	6
	B. Rincian Rangkaian Proses Pembelajaran	7
LAMPIRAN		
1.	Rancang Bangun Pembelajaran Mata Pelatihan (RBPMP).....	11
2.	Master Jadwal	33
3.	Lampiran Panduan Penugasan.....	36
4.	Lampiran Praktik Lapangan	57
5.	Lampiran Logbook Kegiatan.....	69
6.	Lampiran Ketentuan lainnya.....	70
7.	Tim Penyusun	76

BAB I

PENDAHULUAN

Pelayanan Laboratorium Kesehatan merupakan elemen pelayanan kesehatan yang sangat penting. Sebagai unit pelayanan penunjang medik laboratorium kesehatan merupakan bagian yang tak terpisahkan dan diharapkan dapat memberikan data yang akurat tentang aspek laboratorik terhadap sampel atau spesimen yang dikirim untuk diuji atau dianalisis. Suatu laboratorium kesehatan harus mempunyai sistem manajemen-kualitas yang sesuai standar nasional maupun internasional. Seorang Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) yang merupakan sumber daya yang penting di suatu laboratorium kesehatan harus mampu menjalankan protokol sesuai tuntutan standarisasi mutu pelayanan laboratorium.

Pelayanan Patologi Anatomi (PA) menyelenggarakan kegiatan laboratorium dan diagnostik berdasarkan pemeriksaan makroskopik, mikroskopik, histokimia, imunologik, dan molekular terhadap organ, jaringan, dan cairan tubuh. Laboratorium kesehatan PA diharapkan dapat memenuhi kebutuhan yang berkaitan dengan visi-misi rumah sakit serta kebutuhan perawatan kesehatan masyarakat.

Penyelenggaraan pelayanan laboratorium PA yang sesuai standarisasi mutu memerlukan kelengkapan sarana, prasarana, dan sumber daya manusia (SDM) yang memenuhi persyaratan kompetensi. Peningkatan kualitas mutu kompetensi SDM, khususnya Ahli Teknologi Laboratorium Medik yang bekerja di laboratorium PA dapat dicapai melalui pendidikan dan pelatihan berkesinambungan.

Hingga saat ini pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi untuk tenaga ATLM di laboratorium PA masih sangat terbatas. Untuk memenuhi kebutuhan tersedianya sumber daya tenaga ATLM laboratorium PA yang kompeten, RS Kanker Dharmais melalui Tim Kerja Pendidikan dan Pelatihan menyelenggarakan pelatihan terkait sebagai salah satu upaya untuk melakukan standarisasi maupun peningkatan kompetensi untuk ATLM di bidang pelayanan patologi anatomik.

BAB II KOMPONEN KURIKULUM

A. Tujuan

Setelah mengikuti pelatihan peserta mampu melakukan teknis dasar laboratorium patologi anatomi sesuai standar layanan.

B. Kompetensi

Setelah mengikuti pelatihan, peserta mampu:

1. Menjelaskan proses karsinogenesis dan perubahan sel normal menjadi kanker
2. Menjelaskan tata kelola laboratorium patologi anatomi
3. Melakukan teknik fiksasi sediaan
4. Melakukan penatalaksanaan spesimen histopatologi.
5. Melakukan penatalaksanaan spesimen sitopatologi.
6. Melakukan penatalaksanaan potong beku.

C. Struktur Kurikulum

Untuk mencapai tujuan yang ditetapkan pada pelatihan Teknis Dasar Laboratorium Patologi Anatomi Bagi Ahli Teknologi Laboratorium Medik di Rumah Sakit, maka disusun materi yang akan diberikan secara rinci pada tabel berikut:

No.	Mata Pelatihan	Waktu			JML
		T	P	PL	
A.	Mata Pelatihan Dasar				
	1. Kebijakan Layanan Laboratorium Patologi Anatomi di Rumah Sakit	2	0	0	2
	Sub Total	2	0	0	2
B.	Mata Pelatihan Inti				
	1. Karsinogenesis dan Perubahan Sel Normal menjadi Kanker	2	1	0	3
	2. Tata Kelola Laboratorium Patologi Anatomik	2	1	0	3
	3. Teknik Fiksasi Sediaan	2	6	0	8
	4. Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi	5	80	30	115
	5. Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi.	2	40	18	60

	6. Penatalaksanaan Potong Beku.	2	40	18	60
	Sub Total	15	168	66	249
C.	Mata Pelatihan Penunjang				
	1. <i>Buliding Learning Commitment</i> (BLC)	0	3	0	3
	2. Budaya Anti Korupsi	2	0	0	2
	3. Rencana Tindak Lanjut	0	3	0	3
	Sub Total	2	6	0	8
	JUMLAH	19	174	66	259

Keterangan :

Untuk T dan P di kelas, 1 Jpl @45menit. Untuk PL, 1 Jpl @ 60 Menit

D. Evaluasi Hasil Belajar

Evaluasi terhadap peserta dilakukan melalui:

1. Kemampuan awal

Melakukan penilaian terhadap pengetahuan dasar sebelum mengikuti pelatihan dengan pre test tertulis

2. Kemampuan Akhir

Melakukan penilaian terhadap kemampuan yang telah dicapai oleh peserta mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti pelatihan dengan cara:

- a. Post tes
- b. Uji praktik terintegrasi

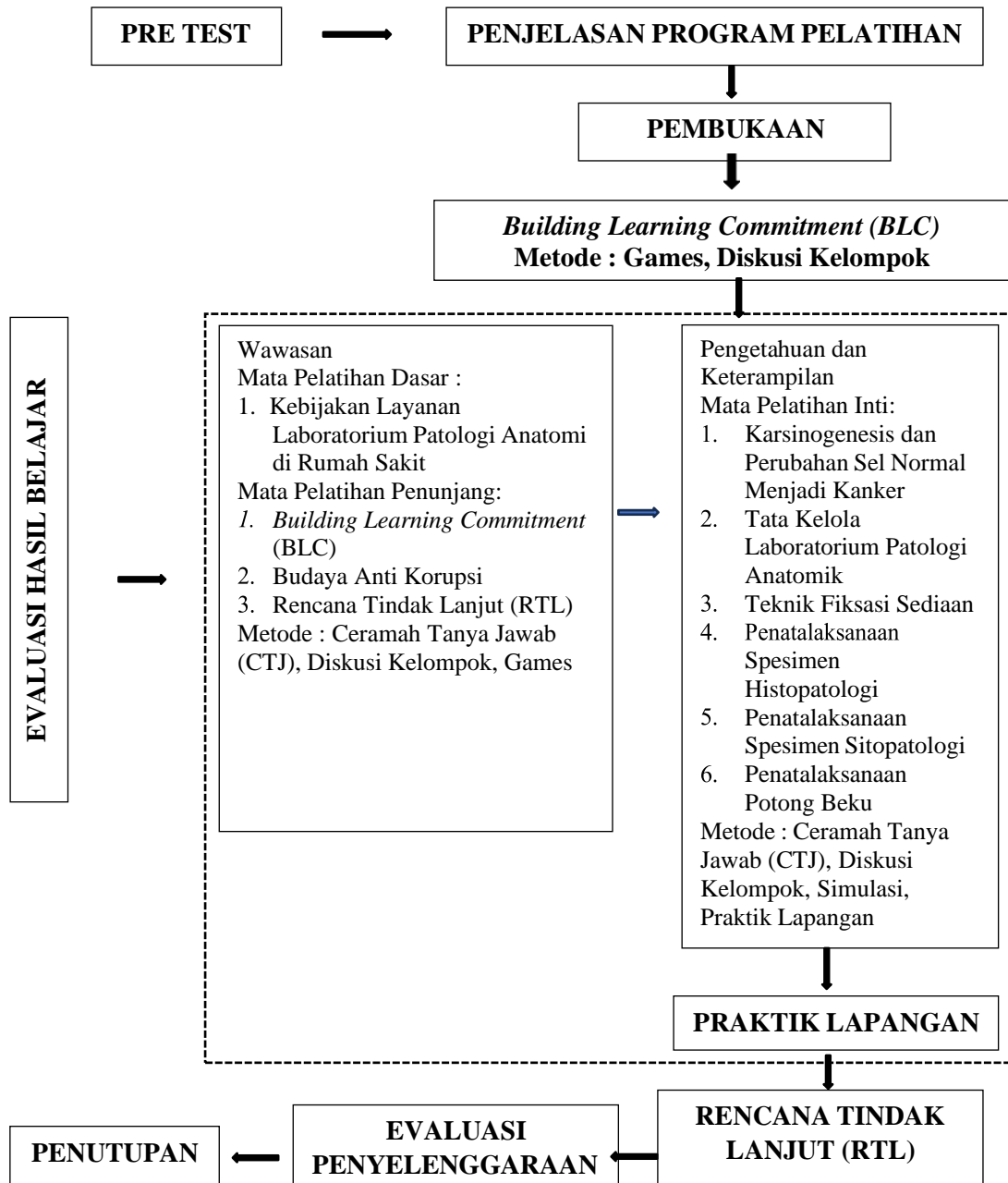
Peserta dinyatakan lulus jika nilai:

- a. Uji tulis : minimal 70
- b. Uji praktik terintegrasi : minimal 80

3. Evaluasi kompetensi pada saat penugasan menggunakan form penilaian dan loogbook yang terlampir.

BAB III DIAGRAM ALUR PROSES PELATIHAN

A. Diagram Proses Pembelajaran



B. Rincian Rangkaian Alur Proses Pembelajaran

a. Pembukaan

Pembukaan dilakukan untuk mengawali kegiatan pelatihan secara resmi.

Proses pembukaan pelatihan meliputi beberapa kegiatan berikut:

- 1) Laporan Ketua Penyelenggara Pelatihan Teknik Dasar Laboratorium Patologi Anatomi di Rumah Sakit.
- 2) Pengarahan dari pejabat yang berwenang tentang latar belakang perlunya pelatihan Teknik Dasar Laboratorium Patologi Anatomi di Rumah Sakit.
- 3) Penjelasan tentang gambaran umum pelaksanaan pelatihan, tata tertib, hak dan kewajiban peserta selama pelatihan.

b. Pre Test

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

c. Membangun komitmen belajar/ *Building Learning Commitment (BLC)*

Kegiatan ini ditujukan untuk mempersiapkan peserta mengikuti proses pelatihan. Faktor yang perlu dipertimbangkan dalam proses BLC adalah tujuan pelatihan, peserta (jumlah dan karakteristik), waktu yang tersedia, saran 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.

Proses pembelajaran meliputi:

- 1) **Forming:** Pada tahap ini setiap peserta masing-masing saling observasi dan memberikan ide ke dalam kelompok. Pelatih berperan memberikan rangsangan agar setiap peserta berperan serta dan memberikan ide yang bervariasi.
- 2) **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.
- 3) **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 disepakati kelompok. Pelatih berperan membulatkan ide yang telah disepakati menjadi ide kelompok.

- 4) **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 telah didapatkan pada proses pembelajaran:

- a. Harapan yang ingin dicapai
- b. Kekhawatiran
- c. Norma jelas
- d. Komitmen
- e. Pembentukan tim (organisasi kelas)

d. Pemberian Wawasan

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

- 1) Kebijakan Layanan Laboratorium Patologi Anatomi di Rumah Sakit
- 2) Budaya Anti Korupsi

e. 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 metode sebagai berikut: ceramah tanya jawab, latihan, dan bermain peran yang melibatkan semua peserta untuk berperan serta aktif dalam mencapai kompetensi tersebut.

Pengetahuan dan keterampilan meliputi materi:

- 1) Karsinogenesis dan Perubahan Sel Normal Menjadi Kanker
- 2) Tata Kelola Laboratorium Patologi Anatomik.
- 3) Teknik Fiksasi Sediaan

- 4) Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi.
- 5) Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi.
- 6) Penatalaksanaan Spesimen Potong Beku.

f. Rencana Tindak Lanjut (RTL)

Masing-masing peserta menyusun rencana tindak lanjut tentang Teknis Dasar Laboratorium Patologi Anatomi Bagi Ahli Teknologi Laboratorium Medik di unitnya masing-masing

g. Post Test (Test Komprehensi, dll) dan evaluasi penyelenggaraan

Evaluasi peserta diberikan setelah semua materi disampaikan dan sebelum penutupan dengan tujuan untuk mengukur peningkatan dan kemajuan peserta selama proses pembelajaran. Evaluasi yang diberikan dalam bentuk tes tulis, latihan kasus.

Kemudian dilanjutkan dengan evaluasi penyelenggaraan untuk mendapatkan masukan dari peserta tentang penyelenggaraan pelatihan yang akan digunakan penyempurnaan penyelenggaraan berikutnya.

h. Evaluasi Penyelenggaraan

Evaluasi yang dimaksudkan adalah evaluasi terhadap proses pembelajaran setiap hari dan terhadap pelatih.

Evaluasi tiap hari dilakukan dengan cara mereview kegiatan proses pembelajaran yang sudah berlangsung, sebagai umpan balik untuk menyempurnakan proses pembelajaran selanjutnya.

Evaluasi terhadap pelatih dilakukan setiap hari dengan mengisi angket evaluasi tentang pelatih.

i. Penutupan

Acara penutupan adalah sesi akhir dari semua rangkaian kegiatan.

LAMPIRAN

1. Lampiran Rancang Bangun Pembelajaran Mata Pelatihan (RBPMP)

- Nomor : MPD. 1
 Judul Mata Pelatihan : **Kebijakan Layanan Laboratorium Patologi Anatomi di Rumah Sakit**
 Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan ini membahas tentang Peraturan Umum Laboratorium Patologi Anatomi dan Tata Hubungan Kerja
 Hasil Belajar : Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta memahami kebijakan layanan laboratorium patologi anatomi di rumah sakit
 Waktu : 2 JPL (T = 2 JPL; P = 0 JPL; PL = 0 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu:				
1. Menjelaskan Peraturan Umum Laboratorium Patologi Anatomi	1. Peraturan-peraturan umum a. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 411 Tahun 2010 Tentang Laboratorium Klinik b. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2015 Tentang Izin Dan Penyelenggaraan Praktik Ahli Teknologi Laboratorium Medik	• Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	• Bahan tayang/ slide • Modul • Laptop/ komputer • LCD • ATK	• Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 411 Tahun 2010 Tentang Laboratorium Klinik • Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2015 Tentang Izin Dan Penyelenggaraan Praktik Ahli
2. Menjelaskan Tata Hubungan Kerja	2. Tata Hubungan Kerja a. Internal b. Eksternal			• Teknologi Laboratorium Medik

Nomor	:	MPI. 1
Judul Mata Pelatihan	:	Karsinogenesis dan Perubahan Sel Normal Menjadi Kanker
Deskripsi Mata Pelatihan	:	Mata pelatihan ini membahas tentang karsinogenesis, perubahan genetik pada kanker, aspek klinis neoplasma, dan peran patologi anatomik dalam diagnosis kanker.
Hasil Belajar	:	Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu menjelaskan karsinogenesis dan perubahan sel normal menjadi kanker .
Waktu	:	3 JPL (T = 2 JPL; P = 1 JPL; PL = 0 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu:				
1. Menjelaskan karsinogenesis.	1. Karsinogenesis. a. Pengertian karsinogenesis b. Pengertian tumor c. Pengertian neoplasma d. Pengertian kanker e. Klasifikasi jenis kanker f. Proses karsinogenesis g. Penyebab terjadinya karsinogenesis h. Lama terjadinya karsinogenesis	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah Tanya Jawab (CTJ) • Diskusi Kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang/ slide • Modul • Laptop/ komputer • LCD • ATK • Panduan Diskusi Kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Neoplasia. In: Kumar V, Abbas AK, Aster JC, editors. Basic Pathology 9th ed. Philadelphia:Elsevier; 2013. • Weinberg RA, Hahn WC. Cancer: a genetic disorder. In: Mendelsohn J, Gray JW, Howley PM, Thompson CB, Israel MA, editors. The Molecular Basis of
2. Menjelaskan perubahan genetik pada kanker.	2. Perubahan genetik pada Kanker. a. Pengertian sel normal b. Siklus sel normal c. Mekanisme sel normal menjadi abnormal			

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
3. Menjelaskan aspek klinis neoplasma.	3. Aspek klinis neoplasma a. Posisi tumor b. Komplikasi sekunder c. Produksi hormone d. Destruksi jaringan skitar Infiltratif e. Metastasis f. Kaheksia			Cancer. Philadelphia:Elsevier; 2015.p.3-17.
4. Menjelaskan peran patologi anatomik dalam diagnosis kanker.	4. Peran Patologi Anatomik dalam Diagnosis Kanker. a. Diagnosis kanker b. Pemeriksaan sitologi c. Pemeriksaan histopatologi d. Pemeriksaan histokimia e. Imunohistikimia f. Biomolekuler g. Penentuan drajat dan stadium kanker			

Nomor	:	MPI. 2
Judul Mata Pelatihan	:	Tata Kelola Laboratorium Patologi Anatomik
Deskripsi Mata Pelatihan	:	Mata pelatihan ini membahas tentang standar pelayanan laboratorium patologi anatomik, standar alat laboratorium patologi anatomi, sistem manajemen data patologi anatomik, tata kelola arsip patologi anatomik, keselamatan kesehatan kerja (K3) di Laboratorium Patologi Anatomi
Hasil Belajar	:	Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu menjelaskan tata kelola laboratorium patologi anatomik.
Waktu	:	3 JPL (T = 2 JPL; P = 1 JPL; PL = 0 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta dapat:				
1. Menjelaskan standar pelayanan laboratorium patologi anatomik	1. Standar pelayanan laboratorium patologi anatomik <ol style="list-style-type: none"> Peraturan-peraturan umum <ul style="list-style-type: none"> Laboratorium PA Tenaga Kesehatan Alur pelayanan di laboratorium Patologi Anatomik. <ul style="list-style-type: none"> Penerimaan spesimen dan sistem administrasi Persiapan jaringan Pemotongan jaringan Procesing jaringan Pewarnaan jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah Tanya Jawab (CTJ) Diskusi Kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Bahan tayang/ slide Modul Laptop/ komputer LCD ATK Formulir Diskusi Panduan diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> World Health Organization. Handbook: good laboratory practice (GLP): quality practices for regulated non-clinical research and development. 2nd edition. 2019. Akyar, Isin. (2011). GLP: Good Laboratory Practice. 10.1007/978-3-211-89836-9_613.

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrol kualitas jaringan oleh Ahli Patologi / Dokter Spesialis PA. 			<ul style="list-style-type: none"> • Bancroft, JD. Gamble, M, (2013). Teory and practice of histological technique, Philadelphia: Elseiver
2. Menjelaskan standar alat laboratorium patologi anatomi	2. Standar alat laboratorium patologi anatomi <ol style="list-style-type: none"> a. Alat medis laboratorium <ul style="list-style-type: none"> • Peralatan pemeriksaan sitopatologi • Peralatan ruang potong jaringan • Peralatan ruang processing spesimen dan pewarnaan • Peralatan pemeriksaan imunohistokimia • Peralatan pemeriksaan patologi molekuler • Peralatan ruang tindakan FNAB • Peralatan potong beku • Peralatan intepretasi hasil b. Standar Ruang penyimpanan 			<ul style="list-style-type: none"> • Carson, F.L., Hadik, C., 2009, Histotechnology: A self-instructional text. 3 rd Edition. Hongkong: American Society for Clinical Pathology Press. • Health Information and Quality Authority. (2011). General practice messaging standard version 2.0 (GMPS 2.0) • Wiener HG, Klinkhamer P, Schenck U, et al. (2007). European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening: recommendations for cytology laboratories.
3. Menjelaskan sistem manajemen data patologi anatomik.	3. Sistem manajemen data patologi anatomik <ol style="list-style-type: none"> a. Pengertian manajemen data 			

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	b. Tujuan manajemen data patologi anatomik c. Mekanisme manajemen data			Cytopathology; 18:67–78 <ul style="list-style-type: none"> • Buku petunjuk teknis sarana dan prasarana rumah sakit kelas B • Buku pedoman sarana prasarana laboratorium patologi anatomi. Perhimpunan dokter spesialis patologi anatomi. (2021).
4. Menjelaskan tata kelola arsip patologi anatomik	4. Tata Kelola Arsip patologi anatomik a. Pengertian arsip b. Tujuan penyimpanan arsip c. Prosedur penyimpanan arsip .			
5. Menjelaskan keselamatan kesehatan kerja (K3) di Laboratorium Patologi Anatomi.	5. Keselamatan kesehatan kerja (K3) di Laboratorium Patologi Anatomi a. Pengertian keamanan, kesehatan dan keselamatan (K3) di laboratorium patologi anatomi b. Manajemen Risiko <ul style="list-style-type: none"> • Tahapan manajemen risiko • Komponen inventarisasi bahan berbahaya • Peraturan-peraturan umum laboratorium patologi anatomi 			

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	c. Limbah Laboratorium Patologi Anatomi <ul style="list-style-type: none">• Pengolahan limbah• Tip pengurangan limbah			

Nomor : MPI. 3
 Judul Mata Pelatihan : **Teknik Fiksasi Sediaan**
 Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan ini membahas tentang prinsip dasar fiksasi, teknik fiksasi sediaan.
 Hasil Belajar : Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta dapat melakukan teknik fiksasi sediaan
 Waktu : 8 JPL (T = 2 JPL; P = 6 JPL; PL = 0 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta dapat:				
1. Menjelaskan prinsip dasar fiksasi.	1. Prinsip dasar fiksasi a. Pengertian fiksasi b. Tujuan Fiksasi c. Prinsip dasar fiksasi d. Faktor-faktor yang mempengaruhi fiksasi e. Prosedur Optimalisasi kualitas fiksasi	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah Tanya Jawab (CTJ) • Simulasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang/ slide • Modul • Laptop/ komputer • LCD • ATK • Formulir penilaian • Panduan simulasi • Scaple • Sarung tangan • Masker • Grossing station • Spesimen sample • Pinset 	<ul style="list-style-type: none"> • Singh, Himanshu & Bishen, Kundendu & Garg, Deepti & Sukhija, Hemani & Sharma, Dheeraj & Tomar, Urvashi. (2019). Fixation and Fixatives: Roles and Functions—A Short Review. Dental Journal of Advance Studies. 07. 10.1055/s-0039-1693098. • Rupinder, Shubra and Kanwal. (2013). Rehydration of Air-Dried Smears versus Wet
2. Melakukan teknik fiksasi sediaan	2. Teknik Fiksasi Sediaan a. Teknik Fiksasi Sediaan Histologik <ul style="list-style-type: none"> • Jenis larutan fiksasi <ul style="list-style-type: none"> - Formalin - Larutan Bouin • Prosedur fiksasi b. Teknik Fiksasi Sediaan Sitologik <ul style="list-style-type: none"> • Kriteria fiksasi sediaan sitologik 			

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	<ul style="list-style-type: none"> • Fiksasi sediaan sitologi <ul style="list-style-type: none"> - Fiksasi basah - Fiksasi “coating” - Fiksasi kering - Fiksasi khusus 		<ul style="list-style-type: none"> • Pisau potong • Plastik sampah kuning • Formlain • Alkohol • xylol • Paraffin Wax • Hematoksilin-Eosin • Bluing • Embedding set • Could plate • Hot plate • Mikrotom • Objeck glass 	Fixation: A CrossSectional Study.Acta Cytol. 57(4):364-8

Nomor	:	MPI. 4
Judul Mata Pelatihan	:	Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi
Deskripsi Mata Pelatihan	:	Mata pelatihan ini membahas tentang penanganan jaringan di ruang potong; pematangan jaringan; penanaman jaringan; proses mikrotomi; pewarnaan rutin Hematoksilin-Eosin dan <i>mounting</i>
Hasil Belajar	:	Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu melakukan penatalaksanaan specimen histopatologi
Waktu	:	115 JPL (T=5 JPL; P=80 JPL; PL=30 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta dapat:				
1. Melakukan penanganan jaringan di ruang potong.	1. Penanganan jaringan di ruang potong a. Penangan Jaringan <ul style="list-style-type: none"> • Persiapan alat • Identifikasi sample jaringan • Proses lamelasi jaringan besar • Fiksasi jaringan • Proses pemotongan sample jaringan/diseksi • Deskripsi makroskopis b. Penanganan jaringan tulang <ul style="list-style-type: none"> • Persiapan alat 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Tanya Jawab (CTJ) • Simulasi • Praktik Lapangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang/ slide • Modul • Laptop/ komputer • LCD • ATK • Formulir penilaian • Panduan simulasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Rosai J. Gross techniques in surgical pathology 10th ed. Elsevier. Philadelphia; 2014. • Suvarna KS, Layton C, Bancroft JD. Theory and Practice of Histological Techniques 7th ed. London: Churcill Livingstone; 2012. • Jali PK, Donoghue M, Gadiwan M. A rapid

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi sample jaringan • Proses lamelasi jaringan • Fiksasi jaringan • Proses pemotongan sample jaringan • Deskripsi makroskopis • Dekalsifikasi <ul style="list-style-type: none"> - Prinsip kerja dekalsifikasi - Proses kerja dekalsifikasi - Prinsip dasar tahapan dekalsifikasi - Faktor yang mempengaruhi dekalsifikasi - Larutan dekalsifikasi 		<ul style="list-style-type: none"> • Panduan praktik lapangan • Scaple • Sarung tangan • Masker • Grossing station • Spesimen sample • Pinset • Pisau potong • Plastik sampah kuning • Formlain • Alkohol • xylol • Paraffin Wax • Hematoksil in-Eosin • Bluing • Embedding set 	<p>manual processing technique for resource-limited small laboratories. J Oral Maxillofac Pathol. 2015 Sep-Dec; 19(3): 306-14.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scietia, Leica RM 2235, Rotary Microtome. Leica Microsystems' Education Series • Geoffrey Rolls. An Introduction to Decalcification. http://www.leicabiosystems.com/pathologyleaders/an-introduction-to-decalcification/ • Charles Mangham1 and Nicholas A. Athanasou. (2011). Guidelines for histopathological spesimen examination and diagnostic reporting of primary bone tumours. Journal
2. Melakukan pematangan jaringan.	<p>2. Pematangan Jaringan</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pengertian pematangan jaringan b. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pematangan jaringan c. Langkah-langkah pematangan jaringan 			

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
3. Melakukan penanaman jaringan.	3. Penanaman Jaringan a. Tahapan penanaman jaringan b. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penanaman jaringan c. Teknik penanaman jaringan		<ul style="list-style-type: none"> • Could plate • Hot plate • Mikrotom • Objeck glass • Cover glass • Entelan • Cassette tissue embedding • Kuas • TBD-1 	<p>of Clinical Sarcoma Research; 1:6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Henwood A. (2010). Microscopic Quality Control of Hematoxylin and Eosin – Know your Histology. DAKO
4. Melakukan proses mikrotomi.	4. Proses mikrotomi a. Jenis-jenis mikrotom b. Teknik pemotongan c. Penggunaan dan pemeliharaan mikrotom			
5. Melakukan pewarnaan Hematoksin-Eosin dan <i>mounting</i> .	5. Pewarnaan hematoksin-eosin dan <i>mounting</i> a. Prinsip dasar hematoksin b. Macam-macam hematoksin c. Mekanisme proses diferensiasi d. Mekanisme proses bluing e. Prinsip dasar eosin f. Prosedur pewarnaan hematoksin-eosin g. Troubleshoot pewarnaan hematoksin-eosin			

Nomor : MPI. 5
 Judul Mata Pelatihan : **Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi**
 Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan ini membahas tentang teknik-teknik pengumpulan spesimen sitopatologi; fiksasi spesimen sitopatologi; teknik pembuatan sediaan sitologi; teknik sitospin; teknik pewarnaan Papanicolaou dan Giemsa.
 Hasil Belajar : Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta melakukan penatalaksanaan spesimen sitopatologi
 Waktu : 60 JPL (T=2 JPL; P=40 JPL; PL=18 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta dapat:				
1. Menjelaskan teknik-teknik pengumpulan spesimen sitopatologi.	1. Teknik-teknik Pengumpulan Spesimen Sitopatologi. a. Sitologi eksfoliatif b. Spesimen Sel eksfoliatif spontan c. Spesimen Sel eksfoliatif mekanik d. Sitologi aspirasi jarum	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah • Tanya Jawab (CTJ) • Simulasi • Praktik Lapangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang/ slide • Modul • Laptop/ komputer • LCD • ATK • Formulir penilaian 	<ul style="list-style-type: none"> • Al-Abbadi MA. Basics of cytology. Avicenna J Med. 2011 Jul-Sep; 1(1):18-28. • Sheaff MT, Singh N. Cytopathology.

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
2. Melakukan fiksasi spesimen sitopatologi.	2. Fiksasi spesimen sitopatologi a. Fiksasi basah b. Fiksasi kering c. Fiksasi coating d. Fiksasi khusus		<ul style="list-style-type: none"> • Panduan simulasi • Panduan praktik lapangan • Sarung tangan • Masker • Spesimen sample • Alkohol 96 % • xylol • Hematoksilin-Eosin • Bluing • Orange-G • EA-50 • Pipet • Mega phanel • Sentrifuge • Tube serum • Staining station • Giemsa • Sitospin • Object glass 	<p>Springer-Verlag. London; 2013.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rupinder, Shubra and Kanwal. (2013). Rehydration of Air-Dried Smears versus Wet Fixation: A CrossSectional Study. Acta Cytol. 57(4):364-8 • Carson, F.L., Hadik, C., (2009) Histotechnology : A self-instructional text. 3rd Edition. Hongkong: American Society for Clinical Pathology Press.
3. Melakukan teknik Pembuatan sediaan sitologik	3. Teknik Pembuatan sediaan sitologik a. Teknik oles (<i>smear</i>). b. Metode Tekan (<i>Squash</i>)			
4. Melakukan teknik sitospin.	4. Teknik sitospin a. Prinsip dasar sitospin b. Langkah-langkah penggunaan alat sitospin c. Hal-hal yang harus di perhatikan dalam penggunaan sitospin			
5. Melakukan teknik pewarnaan Papanicolaou dan Giemsa.	5. Teknik pewarnaan papanicolaou dan giemsa a. Prinsip dasar pewarnaan papanicolaou dan giemsa b. Prosedur pewarnaan papanicolau dan giemsa			

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	c. Troubleshoot pewarnaan papanicolau dan giems		<ul style="list-style-type: none">• Cover glass• Entelan• Label	

- Nomor : MPI. 6
 Judul Mata Pelatihan : **Penatalaksanaan Potong Beku**
 Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan ini membahas tentang penggunaan alat cryostat; potong beku; pewarnaan Hematoksilin Eosin pada potong beku.
 Hasil Belajar : Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu melakukan penatalaksanaan potong beku
 Waktu : 60 JPL (T=2 JPL; P=40 JPL; PL=18 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta dapat:				
1. Menjelaskan penggunaan alat <i>cryostat</i> .	1. Penggunaan alat <i>cryostat</i> a. Cara kerja alat <i>cryostat</i> b. Penggunaan alat <i>Cryostat</i> . c. Maintenance alat <i>Cryostat</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah Tanya Jawab (CTJ) • Simulasi • Praktik Lapangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang/ slide • Modul • Laptop/ komputer • LCD • ATK • Formulir penilaian • Panduan simulasi • Panduan praktik lapangan • Scaple • Sarung tangan • Masker • Grossing station • Spesimen sample 	<ul style="list-style-type: none"> • Rosai J. Gross techniques in surgical pathology 10th ed. Elsevier. Philadelphia; 2014. • Dey, Pranab. (2018). Frozen Section: Principle and Procedure. 10.1007/978-
2. Melakukan potong beku	2. Potong beku a. Pengertian potong Beku (<i>frozen section</i>) b. Tujuan potong beku c. Keuntungan dari potong beku d. Langkah-langkah (Teknik) potong beku			

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
3. Melakukan pewarnaan Hematoksin Eosin pada potong beku.	3. Pewarnaan hematoksin eosin pada potong beku a. Prinsip dasar hematoksin b. Macam-macam hematoksin c. Mekanisme proses diferensiasi d. Mekanisme proses bluing e. Prinsip dasar eosin f. Prosedur pewarnaan Hematoksin Eosin pada potong beku.		<ul style="list-style-type: none"> • Pinset • Pisau potong • Plastik sampah kuning • Formlamin • Alkohol • xylol • Hematoksin-Eosin • Bluing • Cryostat • Cryometrix • Label 	981-10-8252-8_6. • Suvarna KS, Layton C, Bancroft JD. Theory and Practice of Histological Techniques 7 th ed. London: Churcill Livingstone; 2012.

Nomor	:	MPP. 1
Judul Mata Pelatihan	:	<i>Building Learning Comitment (BLC)</i>
Deskripsi Mata Pelatihan	:	Mata pelatihan ini membahas tentang pengenalan, pencairan suasana kelas, harapan peserta, pemilihan pengurus kelas, komitmen kelas.
Hasil Belajar	:	Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu membangun komitmen belajar.
Waktu	:	3 JPL (T = 0 JPL; P = 3 JPL; PL = 0 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta dapat:				
1. Melakukan pengenalan	1. Pengenalan a. Tahapan membangun komitmen <ul style="list-style-type: none"> • Forming • Stroming • Norming • transforming 	<ul style="list-style-type: none"> • Games • Diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Papan flip chart • Kertas flipchart • Spidol • Kertas HVS • Bolpoin • Pos It • Panduan diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Pusat Pelatihan SDM Kesehatan. Badan PPSDM Kesehatan. Modul Pelatihan Bagi Pelatih Kader Kesehatan. 2018 • Pusat Pelatihan SDM Kesehatan. Badan PPSDM Kesehatan. Modul TOT Promkes Bagi Kader. 2016 • Pusdiklat Aparatur BPPSDM Kesehatan, Modul Pelatihan Tenaga Pelatih Program Kesehatan, Jakarta, 2011
2. Melakukan pencairan suasana	2. Pencairan suasana a. Langkah-langkah dalam pencairan suasana			
3. Menjelaskan harapan peserta	3. Harapan peserta a. Mengidentifikasi harapan kelas b. Norma kelas			
4. Melakukan pemilihan pengurus kelas	4. Pemilihan pengurus kelas a. Pembentukan kelompok			

5. Menetapkan komitmen kelas	5. Komitmen kelas a. Kesepakatan komitmen kelas			
------------------------------	--	--	--	--

Nomor : MPP. 2

Judul Mata Pelatihan : **Budaya Anti Korupsi**

Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan ini membahas tentang konsep korupsi, tindak pidana korupsi, budaya anti korupsi, upaya pencegahan dan pemberantasan korupsi, serta tata cara pelaporan dugaan pelanggaran tindak pidana korupsi.

Hasil Belajar : Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta mampu memahami anti korupsi.

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

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta dapat:				
1. Menjelaskan Konsep Korupsi	1. Konsep korupsi a. Definisi Korupsi b. Ciri-ciri korupsi c. Jenis/dan bentuk korupsi d. Tingkatan korupsi e. Dasar Hukum tentang korupsi	<ul style="list-style-type: none"> • Games • Diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Papan flip chart • Kertas flipchart • Spidol • Kertas HVS • Bolpoin • Pos It • Panduan diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Pusat Pelatihan SDM Kesehatan. Badan PPSDM Kesehatan. Modul Pelatihan Bagi Pelatih Kader Kesehatan. 2018 • Pusat Pelatihan SDM Kesehatan. Modul TOT Promkes Bagi Kader. 2016 • Pusdiklat Aparatur
2. Menjelaskan Tindak Budaya Korupsi	2. Tindak budaya korupsi a. Faktor penyebab korupsi			
3. Menjelaskan Budaya Anti Korupsi	3. Budaya Anti Korupsi a. Definisi anti korupsi b. Nilai dan prinsip anti korupsi			

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
4. Menjelaskan Upaya Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi	4. Upaya Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi a. Upaya pencegahan korupsi b. Upaya pemberantasan korupsi c. Strategi komunikasi pemberantasan korupsi			BPPSDM Kesehatan, Modul Pelatihan Tenaga Pelatih Program Kesehatan, Jakarta, 2011
5. Menjelaskan Tatacara Pelaporan Dugaan Pelanggaran Tindak Pidana Korupsi	5. Tatacara pelaporan Dugaan Pelanggaran Tindak Pidana Korupsi a. Laporan b. Pengaduan c. Tatacara penyampaian pengaduan			
6. Menjelaskan Gratifikasi	6. Gratifikasi a. Pengertian Gratifikasi b. Aspek hukum c. Gratifikasi dikatakan sebagai tindak pidana korupsi d. Contoh gratifikasi e. Sanksi gratifikasi			

- Nomor : MPP 3
- Judul Mata Pelatihan : **Rencana Tindak Lanjut (RTL)**
- Deskripsi Mata Pelatihan : Mata pelatihan ini membahas tentang rencana tindak lanjut penerapan teknik fiksasi sediaan, penatalaksanaan spesimen histopatologi, sitopatologi dan potong beku di laboratorium patologi anatomi.
- Hasil Belajar : Setelah mengikuti mata pelatihan ini peserta mampu menyusun rencana tindak lanjut setelah pelatihan
- Waktu : 3 JPL (T = 0 JPL; P = 3 JPL; PL = 0 JPL)

Indikator Hasil Belajar	Materi Pokok dan Sub Materi Pokok	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti mata pelatihan ini, peserta dapat:				
1. Menjelas tentang Rencana Tindak Lanjut	1. Rencana Tindak Lanjut a. Pengertian b. Tujuan Penyusunan RTL	• Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	• Bahan tayang/ slide	• Panduan Penyusunan Rencana Tindak Lanjut. BPPSDMK, 2019. Prof. Dr. H Arif Sumantri, SKM. M.Kes
2. Menjelaskan Format penyusunan RTL	2. Format Penyusunan RTL	• Diskusi kelompok	• Modul	
3. Menyusun RTL	3. Penyusunan RTL	• Latihan penyusunan RTL.	• Laptop	
			• LCD	
			• ATK	
			• Lembar rencana penerapan dan pengembangan	
			• Panduan latihan	

2. Lampiran Master Jadwal

Jadwal Pelatihan Teknis Dasar Laboratorium Patologi Anatomi Bagi Ahli Teknologi Laboratorium Medik Di Rumah Sakit

HARI/TGL	JAM	MATERI	JPL			METODE AJAR	FASILITATOR
			T	P	PL		
Hari 1	07.00 - 08.00	Registrasi					Tim Diklat
	08.00 - 08.45	Pembukaan					Tim Diklat
	08.45 - 09.45	Pre Test					Tim Diklat
	09.45 - 10.00	Coffee break					
	10.00 - 12.15	Building Learning Commitment (BLC)		3		Games, Diskusi Kelompok	MOT
	12.15 - 13.15	ISHOMA					
	13.15 - 14.45	Kebijakan Layanan Laboratorium Patologi Anatomi di Rumah Sakit	2			Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	Ka. SMF Patologi Anatomi/DSPA
	14.45 - 16.15	Karsinogenesis dan Perubahan Sel Normal Menjadi Kanker	2			Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	DSPA
Hari 2	08.00 – 08.30	Refleksi					MOT
	08.30 – 09.15	Karsinogenesis dan Perubahan Sel Normal Menjadi Kanker		1		Diskusi Kelompok	DSPA
	09.15 – 10.45	Tata Kelola Laboratorium Patologi Anatomi	2			Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	Koordinator Pelayanan Patologi Anatomi
	10.45 – 11.30	Tata Kelola Laboratorium Patologi Anatomi		1		Diskusi Kelompok	Koordinator Pelayanan Patologi Anatomi
	11.30 – 12.15	Teknik Fiksasi Sediaan	1			Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	DSPA, Teknisi Laboratorium
	12.15 - 13.15	ISHOMA					
	13.15 - 14.00	Teknik Fiksasi Sediaan	1			Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	DSPA, Teknisi Laboratorium
	14.00 - 16.15	Teknik Fiksasi Sediaan		3		Simulasi	DSPA, Teknisi Laboratorium
			T	P	PL		
Hari 3	08.00 – 08.30	Refleksi					MOT

HARI/TGL	JAM	MATERI	JPL			METODE AJAR	FASILITATOR
			T	P	PL		
	08.30 – 10.45	Teknik Fiksasi Sediaan		3			
	10.45 – 12.15	Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi	2			Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	DSPA, Teknisi Laboratorium
	12.15 - 13.15	ISHOMA					MOT
	13.15 - 15.30	Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi	3			Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	DSPA, Teknisi Laboratorium
	15.30 - 16.15	Budaya Anti Korupsi	2			Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	TIM SPI
Hari 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	08.00 – 08.30	Refleksi					MOT
	08.30 – 15.30	Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi		80		Simulasi	DSPA, Teknisi Laboratorium
Hari 14	08.00 – 08.30	Refleksi					MOT
	08.30 – 10.00	Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi.	2			Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	DSPA
	10.00 – 17.00	Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi.		8		Simulasi	DSPA, Teknisi Laboratorium
Hari 15,16,17,18	08.00 – 08.30	Refleksi					MOT
	08.30 – 15.30	Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi.		32		Simulasi	DSPA, Teknisi Laboratorium
Hari 19	08.00 – 08.30	Refleksi					MOT
	08.30 – 10.00	Penatalaksanaan Potong Beku.	2			Ceramah Tanya Jawab (CTJ)	DSPA
	10.00 – 17.00	Penatalaksanaan Potong Beku.		8		Simulasi	DSPA, Teknisi Laboratorium
Hari 20,21,22,23	08.00 – 08.30	Refleksi					MOT
	08.30 – 15.30	Penatalaksanaan Potong Beku.		32		Simulasi	DSPA, Teknisi Laboratorium
Hari 24,25,26,27,28	08.00 – 08.30	Refleksi					MOT

HARI/TGL	JAM	MATERI	JPL			METODE AJAR	FASILITATOR
			T	P	PL		
	08.30 – 15.30	Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi			30	Praktik Lapangan	DSPA, Teknisi Laboratorium
Hari 29,30,31	08.00 – 08.30	Refleksi					MOT
	08.30 – 15.30	Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi.			18	Praktik Lapangan	DSPA, Teknisi Laboratorium
Hari 32,33,34	08.00 – 08.30	Refleksi					
	08.30 – 15.30	Penatalaksanaan Potong Beku.			18	Praktik Lapangan	DSPA, Teknisi Laboratorium
Hari 35	08.00 – 08.30	Refleksi					
	08.30 – 11.30	Rencana Tindak Lanjut		3			DSPA
	11.30 – 13.00	ISHOMA					
	13.00 – 14.00	Post Test					Tim Diklat
	14.00 – 15.00	Penutupan					
<i>Jumlah Jpl</i>			<i>19</i>	<i>174</i>	<i>66</i>		
<i>Jumlah Total JPL</i>			<i>259 JPL</i>				

3. Lampiran Panduan Penugasan

Mata Pelatihan Inti 1.

Karsinogenesis dan Perubahan Sel Normal menjadi Kanker

Panduan Diskusi Kelompok

Karsinogenesis dan Perubahan Sel Normal menjadi Kanker

Indikator hasil belajar:

Setelah mengikuti penugasan ini, peserta mampu memahami karsinogenesis, perubahan genetik pada kanker, aspek klinis neoplasma, dan peran patologi anatomik dalam diagnosis kanker

Alat dan Bahan :

- Bahan tayang/ slide
- Modul
- Laptop/ komputer
- LCD
- Panduan diskusi kelompok

Waktu : 1 JPL x 45 menit = 45 menit

Petunjuk :

Panduan Penugasan

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 2 (dua) kelompok, masing-masing 7 – 8 orang perkelompok.
2. Pelatih menjelaskan panduan diskusi kelompok
3. Kelompok 1 membahas alur terjadinya karsinogenesis pada kanker serviks dan kelompok 2 membahas alur terjadinya karsinogenesis pada kanker kolorektal dilengkapi dengan keterangan kasus tersebut
4. Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi kelompok secara singkat
5. Evaluasi pelatih terhadap hasil presentasi dari semua kelompok

Mata Pelatihan Inti 2.

Tata Kelola Laboratorium Patologi Anatomik

Panduan Diskusi Kelompok

Tata Kelola Laboratorium Patologi Anatomik

Indikator hasil belajar:

Setelah mengikuti penugasan ini, peserta mampu memahami standar pelayanan laboratorium patologi anatomik, standar alat laboratorium patologi anatomi, sistem manajemen data patologi anatomik, tata kelola arsip patologi anatomik, keselamatan kesehatan kerja (K3) di Laboratorium Patologi Anatomi

Alat dan Bahan :

- Bahan tayang/ slide
- Modul
- Laptop/ komputer
- LCD
- Formulir Diskusi
- Panduan Diskusi Kelompok

Waktu : 1 JPL x 45 menit = 45 menit

Petunjuk :

Panduan Penugasan

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 3 (tiga) kelompok, masing-masing 3-5 orang perkelompok.
2. Pelatih membagikan formulir identifikasi risiko ke masing-masing kelompok dan menjelaskan cara pengisian form identifikasi risiko
3. Setiap kelompok melakukan pengisian form selama
4. Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi kelompok selama 45 menit
5. Evaluasi pelatih terhadap hasil presentasi dari semua kelompok

Formulir Diskusi Kelompok
Analisa Resiko Laboratorium Patologi Anatomi

No.	Nama Reagen/ instrumen	Resiko Bahaya			Resiko Toksik			Resiko Terbakar			Resiko Karsinogen			Penanganan
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

Mata Pelatihan Inti 3.

Teknik Fiksasi Sediaan

a. Teknik Fiksasi Sediaan Histologi

Panduan Simulasi

Teknik Fiksasi Sediaan Histologi

Indikator hasil belajar:

Setelah mengikuti penugasan teknik fiksasi sediaan, peserta mampu melakukan melakukan teknik fiksasi sediaan Histologi

Alat dan Bahan :

- ATK
- Sarung tangan
- Masker
- Jas Laboratorium
- Grossing Station
- Penggaris
- Keranjang/wadah
- Spesimen sample
- Pinset
- Pisau potong/scaple
- Plastik sampah kuning
- Formalin buffer 10%
- Sampel jaringan dan cairan yang sudah disiapkan
- Formulir penilaian
- Panduan simulasi

Waktu : 6 JPL x 45 menit = 270 menit

Petunjuk :

Panduan Penugasan

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 3 (tiga) kelompok, masing-masing 3-5 orang perkelompok.
2. Setiap kelompok dipimpin ketua kelompok berpindah tempat di ruangan Patologi Anatomi yang di peruntukan untuk kegiatan pendidikan dan pelatihan (ruangan simulasi)
3. Setiap kelompok didampingi 1 (satu) orang instruktur.
4. Pelatih memperagakan penatalaksanaan fiksasi spesimen jaringan histologi, meliputi:
 - a. Mempersiapkan wadah dan cairan fiksasi (formalin buffer 10 %)
 - b. Mempersiapkan jaringan yang akan di fiksasi meliputi :
 - Jaringan kecil (biopsi)
 - Jaringan besar (mastektomi, reseksi usus, genitalia wanita)
 - c. Memverifikasi (cold Ischemia time) waktu jaringan terlepas dari tubuh kurang dari 1 jam
 - d. Melakukan pemotongan tipis / Lamelasi jaringan besar dengan ketebalan 0,5 cm – 1 cm
 - e. Melakukan perendaman dengan cairan fiksasi jaringan dengan perbandingan rasio volume 1 : 20 selama 6 – 72 jam
5. Pelatih menyiapkan sampel yang akan digunakan peserta simulasi
6. Pelatih meminta setiap peserta berperan sebagai teknisi secara bergantian.
7. Evaluasi instruktur dan pencatatan laporan hasil kegiatan pada logbook peserta

Formulir Cek List Simulasi Teknik Fiksasi Sediaan Histologi

Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi	Bobot (BO)	NILAI			JUMLAH
		0	1	2	
1. Mempersiapkan wadah dan cairan fiksasi (formalin buffer 10 %)	8				
2. Mempersiapkan jaringan yang akan di fiksasi meliputi : <ul style="list-style-type: none"> • Jaringan kecil (biopsi) • Jaringan besar (mastektomi, reseksi usus, genitalia wanita) 	10				
3. Memverifikasi (cold Ischemia time) waktu jaringan terlepas dari tubuh kurang dari 1 jam	10				
4. Melakukan pemotongan tipis/Lamelasi jaringan besaar dengan ketebalan 0,5-1 cm	12				
5. Melakukan perendaman dengan cairan fiksasi jaringan dengan perbandingan rasio volume 1 : 20 selama 6 – 72 jam	10				

Keterangan :

Nilai 0 : Tidak di lakukan

Nilai 1 : Dilakukan tidak sempurna

Nilai 2 : Dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang benar}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100 \%$$

Penilai

Peserta

(.....)

(.....)

b. Teknik Fiksasi Sediaan Sitologi

Panduan Simulasi

Teknik Fiksasi Sediaan Sitologi

Indikator hasil belajar:

Setelah mengikuti penugasan teknik fiksasi sediaan, peserta mampu melakukan teknik fiksasi sediaan Sitologi

Alat dan Bahan :

- ATK
- Sarung tangan
- Masker
- Jas Laboratorium
- Grossing Station
- Keranjang/wadah
- Spesimen sample
- Plastik sampah kuning
- Alkohol 96%
- Sampel jaringan dan cairan yang sudah disiapkan
- Panduan simulasi
- Formulir penilaian

Waktu : 3 JPL x 45 menit = 135 menit

Petunjuk :

Panduan Penugasan

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 3 (tiga) kelompok, masing-masing 3-5 orang perkelompok.
2. Setiap kelompok didampingi 1 (satu) orang instruktur.
3. Pelatih memperagakan penatalaksanaan fiksasi spesimen jaringan sitologi selama 30 menit , meliputi:
 - a. Mempersiapkan instrument alat dan bahan cairan fikasasi

- b. Mempersiapkan sampel sitologi (ascites, sputum, urin, cairan pleura, pap smear)
- c. Mengidentifikasi jenis fiksasi :
 - Fiksasi basah
 - Fiksasi kering
 - Fiksasi coating
 - Fiksasi khuss (FAA) cell blok
4. Pelatih meminta setiap peserta berperan sebagai teknisi secara bergantian selama 90 menit
5. Evaluasi instruktur dan pencatatan laporan hasil kegiatan pada logbook peserta

Formulir Cek List Simulasi Teknik Fiksasi Sediaan Sitologi

Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi	Bobot (BO)	NILAI			JUMLAH
		0	1	2	
1. Mempersiapkan instrument alat dan bahan cairan fiksasi	10				
2. Mempersiapkan sampel sitologi (ascites, sputum, urin, cairan pleura, pap smear)	20				
3. Mengidentifikasi jenis fiksasi : <ul style="list-style-type: none"> • Fiksasi basah • Fiksasi kering • Fiksasi coating • Fiksasi khuss (FAA) cell blok 	20				

Keterangan :

Nilai 0 : Tidak di lakukan

Nilai 1 : Dilakukan tidak sempurna Nilai 2 : Dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang benar}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100 \%$$

Penilai

Peserta

(.....)

(.....)

Mata Pelatihan Inti 4.

Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi

Panduan Simulasi

Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi

Indikator hasil belajar:

Setelah mengikuti penatalaksanaan spesiemen histopatologi, peserta mampu melakukan penanganan jaringan di ruang potong; mampu melakukan pematangan jaringan, mampu melakukan penanaman jaringan, mampu melakukan mikrotomi, mampu melakukan pewarnaan rutin Hematoksilin-Eosin dan *mounting*.

Alat dan Bahan :

- Scaple
- Sarung tangan
- Masker
- Grossing station
- Spesimen sample
- Pinset
- Pisau potong
- Plastik sampah kuning
- Formlain
- Alkohol
- xylol
- Paraffin Wax
- Hematoksilin-Eosin
- Bluing
- Embedding set
- Could plate
- Hot plate

- Mikrotom
- Object glass
- Cover glass
- Entelan
- Cassette tissue embedding
- Kuas
- TBD-1
- Sampel jaringan dan cairan yang sudah disiapkan
- Panduan Simulasi
- Formulir penilaian

Waktu : 80 Jpl x 45 menit = 3600 menit

Petunjuk :

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 3 (tiga) kelompok, masing-masing 3-5 orang perkelompok.
2. Setiap kelompok didampingi 1 (satu) orang instruktur.
3. Pelatih dan Instruktur membagikan formulir permintaan pemeriksaan histopatologi dan menjelaskan proses pengisian formulir.
4. Pelatih memperagakan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan PA.
5. Pelatih memperagakan penatalaksanaan spesimen histopatologi jaringan selama 360 menit (8 JPL), meliputi:
 - a. Melakukan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan PA
 - b. Melakukan penilaian kecukupan larutan fiksasi
 - c. Melakukan evaluasi makroskopik dan pencatatan deskripsi makroskopik.
 - d. Melakukan lamelasi pada:
 - Jaringan mastektomi.
 - Jaringan reseksi usus.
 - Jaringan genitalia wanita.
 - Jaringan besar lainnya.

- e. Melakukan diseksi pada:
 - Jaringan mastektomi
 - Jaringan reseksi usus
 - Jaringan genitalia wanita
 - Jaringan tulang
 - f. Melakukan dekalsifikasi pada jaringan tulang.
 - g. Melakukan dekalsifikasi pada jaringan sumsum tulang.
 - h. Melakukan pemberian zat warna eosin pada jaringan halus.
 - i. Melakukan penomoran pada kaset jaringan.
 - j. Melakukan pematangan jaringan.
 - k. Melakukan penanaman jaringan.
 - l. Melakukan mikrotomi.
 - m. Melakukan pewarnaan rutin Hematoksilin-Eosin dan *mounting*.
 - n. Melakukan quality control pewarnaan rutin sampel jaringan
 - o. Melakukan monitoring sediaan dan pencatatan verifikasi slaid sebelum didistribusikan ke dokter ahli PA.
6. Peserta melakukan penatalaksanaan spesimen histopatologi seperti yang sudah dicontohkan instruktur:
- Kelompok 1 melakukan dengan kasus jaringan mastektomi sesuai dengan tahapan yang diperagakan oleh instruktur selama 810 menit (18 JPL) dengan pengulangan 10 kali dengan jaringan yang berbeda (di ruang A)
 - Kelompok 2 melakukan dengan kasus jaringan reseksi usus sesuai dengan tahapan yang diperagakan oleh instruktur selama 810 menit (18 JPL) dengan pengulangan 10 kali dengan jaringan yang berbeda (di ruang B)
 - Kelompok 3 melakukan dengan kasus jaringan genitalia wanita sesuai dengan tahapan yang diperagakan oleh instruktur selama 810 menit (18 JPL) dengan pengulangan 10 kali dengan jaringan yang berbeda (di ruang C)
 - Kelompok 1,2 dan 3 melakukan dengan kasus jaringan Jaringan besar lainnya sesuai dengan tahapan yang diperagakan oleh instruktur selama 810 menit (18 JPL) dengan pengulangan 10 kali dengan jaringan yang berbeda (di ruang D)

Uraian	Hari 4,5	Hari 6,7	Hari 8,9	Hari 10,11,12,13
Jaringan mastektomi (A)	1	2	3	
Jaringan reseksi usus (B)	2	3	1	
Jaringan genitalia wanita (C)	3	1	2	
Jaringan besar lainnya (D)				1,2,3

7. Pelatih menyiapkan sampel yang akan digunakan peserta simulasi
8. Peserta melakukan penatalaksanaan spesimen hispatologi dengan kasus jaringan secara bergantian dengan cara berpindah ruangan
9. Evaluasi instruktur dan Peserta melakukan pencatatan laporan setelah melakukan kegiatan simulasi

Formulir Cek List Simulasi Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi

Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi	Bobot (BO)	NILAI			JUMLAH
		0	1	2	
Pre analitik					
1. Melakukan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan PA.	20				
2. Melakukan penilaian kecukupan larutan fiksasi.					
Analitik					
3. Melakukan evaluasi makroskopik dan pencatatan deskripsi makroskopik.	70				
4. Melakukan lamelasi pada:					
a. Jaringan mastektomi.					
b. Jaringan reseksi usus.					
c. Jaringan genitalia wanita.					
d. Jaringan besar lainnya.					
5. Melakukan diseksi pada:					
a. Jaringan mastektomi.					
b. Jaringan reseksi usus.					
c. Jaringan genitalia wanita.					
d. Jaringan tulang.					
6. Melakukan dekalsifikasi pada jaringan tulang.					
7. Melakukan dekalsifikasi pada jaringan sumsum tulang.					
8. Melakukan pemberian zat warna eosin pada jaringan halus.					
9. Melakukan penomoran pada kaset jaringan.					
10. Melakukan pematangan jaringan.					
11. Melakukan penanaman jaringan.					
12. Melakukan mikrotomi.					
13. Melakukan pewarnaan rutin Hematoksilin-Eosin dan <i>mounting</i> .					
Pasca Analitik					
14. Melakukan quality control pewarnaan rutin sampel jaringan.	10				
15. Melakukan monitoring sediaan dan pencatatan verifikasi slaid sebelum didistribusikan ke dokter ahli Patologi Anatomi.					

Keterangan :

Nilai 0 : Tidak dilakukan

Nilai 1 : Dilakukan tidak sempurna

Nilai 2 : Dilakukan dengan sempurna

Nilai = $\frac{\text{Jumlah skor yang benar}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100 \%$

Penilai

(.....)

Peserta

(.....)

Mata Pelatihan Inti 5.

Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi

Panduan Simulasi

Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi

Indikator hasil belajar:

Setelah mengikuti penugasan penatalaksanaan spesimen sitopatologi, peserta mampu melakukan teknik-teknik pengumpulan spesimen sitopatologi; mampu melakukan fiksasi spesimen sitopatologi berdasarkan jenis dan klasifikasinya; mampu melakukan teknis oles (*smear*); mampu melakukan teknik sitospin; mampu melakukan pewarnaan Papanicolaou dan Giemsa.

Alat dan Bahan :

- Bahan tayang/ slide
- Modul
- Laptop/ komputer
- LCD
- ATK
- Sarung tangan
- Masker
- Spesimen sample
- Alkohol 96 %
- xylol
- Hematoksilin-Eosin
- Bluing
- Orange-G
- EA-50
- Pipet
- Mega phanel

- Sentrifuge
- Tube serum
- Staining station
- Giemsa
- Sitospin
- Object glass
- Cover glass
- Entelan
- Label
- Sampel jaringan dan cairan yang sudah disiapkan
- Formulir penilaian
- Panduan Simulasi

Waktu : 40 JPL x 45 menit = 1800 menit

Petunjuk :

Panduan Penugasan

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 3 (tiga) kelompok, masing-masing 3-5 orang perkelompok.
2. Setiap kelompok dipimpin ketua kelompok berpindah tempat di ruangan Patologi Anatomi yang di peruntukan untuk kegiatan pendidikan dan pelatihan (ruangan simulasi)
3. Setiap kelompok didampingi 1 (satu) orang instruktur.
4. Pelatih membagikan formulir permintaan pemeriksaan sitopatologi.
5. Pelatih memperagakan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan sitopatologi.
6. Pelatih memperagakan penatalaksanaan spesimen sitopatologi selama 360 menit (8 JPL) meliputi:
 - a. Pembuatan preparat sitopatologi dengan teknik oles (*smear*)
 - Melakukan penomoran pada slide
 - Melakukan pengambilan cairan sample

- Melakukan centrifugasi
 - Melakukan pemisahan supernatan cairan sample
 - Melakukan pembuatan apusan/ preparat sitopatologi
 - Melakukan fiksasi sample
- b. Pembuatan preparat sitopatologi dengan teknik teknik sitospin
- Melakukan penomoran pada slide
 - Melakukan pengambilan cairan sample dan memasukan ke dalam catrige
 - Melakukan centrifugasi
 - Melakukan fiksasi sample
7. Melakukan teknik pewarnaan Papanicolaou dan Giemsa.
8. Pelatih menyiapkan sampel yang akan digunakan peserta simulasi
9. Pelatih meminta setiap peserta berperan sebagai teknisi secara bergantian selama 1440 menit (32 JPL).
10. Evaluasi instruktur dan Peserta melakukan pcatatan laporan setelah melakukan kegiatan simulasi

Formulir Cek List Simulasi Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi

Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi	Bobot (BO)	NILAI			JUMLAH
Pre analitik		0	1	2	
1. Melakukan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan sitopatologi.	10				
2. Melakukan penilaian pada jenis fiksasi basah.					
Analitik					
3. Melakukan pembuatan preparat sitopatologi dengan teknik oles (<i>smear</i>).	80				
4. Melakukan pembuatan preparat sitopatologi dengan teknik sitospin.					
5. Melakukan pewarnaan Papanicolaou dan Giemsa					
6. Melakukan mounting					
Pasca Analitik					
7. Melakukan pelebelan pada sediaan preparat	10				
8. Melakukan monitoring sediaan dan pencatatan serta verifikasi slaid sebelum didistribusikan ke dokter ahli PA.					

Keterangan :

Nilai 0 : Tidak di lakukan

Nilai 1 : Dilakukan tidak sempurna

Nilai 2 : Dilakukan dengan sempurna

Nilai = $\frac{\text{Jumlah skor yang benar}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100 \%$

Penilai

Peserta

(.....)

(.....)

Mata Pelatihan Inti 6.

Penatalaksanaan Potong Beku

Panduan Simulasi Penatalaksanaan Potong Beku

Indikator hasil belajar:

Setelah mengikuti penugasan penatalaksanaan Potong Beku, peserta mampu melakukan tindakan potong beku; melakukan pewarnaan Hematoksilin Eosin pada potong beku.

Alat dan Bahan :

- Scaple
- Sarung tangan
- Masker
- Grossing station
- Spesimen sample
- Pinset
- Pisau potong
- Plastik sampah kuning
- Formlain
- Alkohol
- xylol
- Hematoksilin-Eosin
- Bluing
- Cryostat
- Cryometrix
- Label
- Sampel jaringan dan cairan yang sudah disiapkan
- Panduan Simulasi
- Formulir penilaian

Waktu : 40 JPL x 45 menit = 1800 menit

Petunjuk :

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 3 (tiga) kelompok, masing-masing 3-5 orang perkelompok.
2. Setiap kelompok dipimpin ketua kelompok berpindah tempat di ruangan Patologi Anatomi yang di peruntukan untuk kegiatan pendidikan dan pelatihan (ruangan simulasi)
3. Setiap kelompok didampingi 1 (satu) orang instruktur.
4. Pelatih membagikan formulir permintaan pemeriksaan potong beku.
5. Pelatih memperagakan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan potong beku.
6. Pelatih memperagakan penatalaksanaan proses potong beku selama 4 JPL (180 menit) meliputi:
 - a. Melakukan proses evaluasi sampel dan pencatatan deskripsi makroskopik
 - b. Melakukan proses diseksi spesimen payudara, usus, genitalia wanita
 - c. Melakukan proses pemberian gel *cryomatrix* dan pembekuan spesimen.
 - d. Melakukan proses *sectioning* dengan *cryotome* dan merekatkan *tissue section* pada slaid.
 - e. Melakukan proses pewarnaan Hematoksilin-Eosin dan *mounting*.
 - f. Melakukan pelebelaan pada sediaan preparat
 - g. Melakukan proses verifikasi slide yang sudah selesai dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan potong beku sebelum diserahkan ke dokter ahli PA.
7. Pelatih menyiapkan sampel yang akan digunakan peserta simulasi
8. Pelatih meminta setiap anggota berperan sebagai teknisi secara bergantian selama 1620 menit (36 JPL)
9. Evaluasi instruktur dan Peserta melakukan pecatatan laporan setelah melakukan kegiatan simulasi.

Formulir Cek List Simulasi Penatalaksanaan Potong Beku

Penatalaksanaan Potong Beku	Bobot (BO)	NILAI			JUMLAH
		0	1	2	
Pre analitik					
1. Melakukan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan potong beku.	20				
2. Melakukan identifikasi jenis permintaan potong beku.					
Analitik					
3. Melakukan evaluasi sampel dan pencatatan deskripsi makroskopik.	70				
4. Melakukan proses diseksi spesimen					
5. Melakukan proses pemberian gel <i>crometrix</i> dan merekatkan <i>tissue section</i> pada slaid					
6. Melakukan proses pewarnaan Hematoksilin-Eosin dan <i>mounting</i>					
Pasca Analitik					
7. Melakukan pelebelan pada sediaan preparat	10				
8. Melakukan proses verifikasi slide yang sudah selesai dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan potong beku sebelum diserahkan ke dokter ahli PA.					

Keterangan :

Nilai 0 : Tidak di lakukan

Nilai 1 : Dilakukan tidak sempurna

Nilai 2 : Dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang benar}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100 \%$$

Penilai

Peserta

(.....)

(.....)

4. Panduan Praktik Lapangan

Pendahuluan :

Pelatihan praktik lapangan ini merupakan praktik teknis patologi anatomik dasar yang artinya merupakan tahap awal pemberian kemampuan bagi seorang teknisi patologi anatomik. Untuk menguasai kemampuan dasar dalam penatalaksanaan pemeriksaan patologi anatomi meliputi penatalaksanaan spesimen Histologi, Sitologi dan Potong Beku, melalui tahapan praktik lapangan ini para peserta mampu melakukan proses pemeriksaan spesimen patologi anatomi dengan baik dan benar sesuai dengan standar prosedur yang berlaku di laboratorium patologi anatomi, sehingga para peserta mampu mengaplikasikan kemampuan yang di dapat di rumah sakit di tempat mereka bekerja.

Tujuan :

1. Peserta mampu memahami etika dan keteknisian Patologi Anatomik
2. Peserta mampu memahami jenis-jenis pemeriksaan patologi anatomik
3. Peserta mampu memahami prinsip-prinsip cara pemeriksaan spesimen jaringan dan cairan tubuh berdasar prinsip patologi anatomik.
4. Peserta mampu memahami alur pelayanan pemeriksaan laboratorium patologi anatomik
5. Peserta mampu melakukan penatalaksanaan pemeriksaan patologi anatomi sesuai standar prosedur di Rumah sakit.

Waktu :

HARI/TGL	JAM	MATERI	JPL			METODE AJAR	FASILITATOR
			T	P	PL		
Hari ke 24,25,26,27, 28	08.00 - 08.30	Refleksi					MOT
	08.30 - 16.30	Penatalaksanaan Histopatologi.			30	Praktik Lapangan	DSPA, Teknisi Laboratorium
Hari ke 29,30,31,32	08.30 - 08.30	Refleksi					MOT
	08.30 - 16.30	Penatalaksanaan Sitopatologi			18	Praktik Lapangan	DSPA, Teknisi Laboratorium
Hari ke	08.30 - 08.30	Refleksi					MOT

HARI/TGL	JAM	MATERI	JPL			METODE AJAR	FASILITATOR
			T	P	PL		
33,34,35,46							
	08.30 - 16.30	Penatalaksanaan Potong Beku			18	Praktik Lapangan	DSPA, Teknisi Laboratorium

Tempat :

Instalasi Laboratorium Patologi Anatomi di Rumah Sakit

Tahapan Pelaksanaan Praktek lapangan :

1. Pengenalan unit kerja laboratorium patologi anatomi di rumah sakit
2. Pengarahan dari pelatih/instruktur mengenai praktik lapangan di rumah sakit
3. Terjun langsung ke lapangan sesuai dengan panduan praktik lapangan.
4. Evaluasi dan penilaian hasil praktik lapangan.

Mata Pelatihan Inti 4.

Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi

Panduan Praktik Lapangan Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi

Alat dan Bahan :

- Scaple
- Sarung tangan
- Masker
- Grossing station
- Spesimen sample
- Pinset
- Pisau potong
- Plastik sampah kuning
- Formlain
- Alkohol
- Xylol
- Paraffin Wax
- Hematoksilin-Eosin
- Bluing
- Embedding set
- Could plate
- Hot plate
- Mikrotom
- Objeck glass
- Cover glass
- Entelan
- Cassette tissue embedding
- Kuas
- TBD-1

- Sampel jaringan dan cairan baru dari ruang tindakan
- Panduan praktik lapangan
- Formulir penilaian

Langkah – langkah Praktik Lapangan :

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 3 (tiga) kelompok, masing-masing 3-5 orang perkelompok.
2. Setiap kelompok dipimpin ketua kelompok berpindah tempat ke ruang kerja Patologi Anatomi
3. Setiap kelompok didampingi 1 (satu) orang instruktur.
4. Pelatih menyiapkan sampel baru dari ruang tindakan yang akan digunakan peserta praktik lapangan
5. Peserta mengisi dan memeriksa formulir permintaan pemeriksaan histopatologi
6. Peserta melakukan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan PA.
7. Peserta melakukan penatalaksanaan spesimen histopatologi jaringan selama 1800 menit (30 JPL), meliputi:
 - a. Melakukan evaluasi makroskopik dan pencatatan deskripsi makroskopik
 - b. Melakukan lamelasi pada:
 - Jaringan mastektomi.
 - Jaringan reseksi usus.
 - Jaringan genitalia wanita.
 - Jaringan besar lainnya.
 - c. Melakukan diseksi pada:
 - Jaringan mastektomi.
 - Jaringan reseksi usus.
 - Jaringan genitalia wanita.
 - Jaringan tulang.
 - d. Melakukan dekalsifikasi pada jaringan tulang.
 - e. Melakukan dekalsifikasi pada jaringan sumsum tulang.
 - f. Melakukan pemberian zat warna eosin pada jaringan halus.
 - g. Melakukan penomoran pada kaset jaringan.

- h. Melakukan pematangan jaringan.
 - i. Melakukan penanaman jaringan.
 - j. Melakukan mikrotomi.
 - k. Melakukan pewarnaan rutin Hematoksilin-Eosin dan mounting.
 - l. Melakukan quality control pewarnaan rutin sampel jaringan
 - m. Melakukan monitoring sediaan dan pencatatan verifikasi slaid sebelum Didistribusikan ke dokter ahli PA.
8. Evaluasi instruktur terhadap hasil penatalaksanaan spesimen histopatologi yang dilakukan peserta saat praktik lapangan
9. Peserta melakukan pencatatan laporan setelah melakukan kegiatan

**Formulir Penilaian Praktik Lapangan
Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi**

Penatalaksanaan Spesimen Histopatologi	Bobot (BO)	NILAI			JUMLAH
		0	1	2	
Pre analitik					
1. Melakukan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan PA.	20				
2. Melakukan penilaian kecukupan larutan fiksasi.					
Analitik					
3. Melakukan evaluasi makroskopik dan pencatatan deskripsi makroskopik.	70				
4. Melakukan lamelasi pada:					
a. Jaringan mastektomi.					
b. Jaringan reseksi usus.					
c. Jaringan genitalia wanita.					
d. Jaringan besar lainnya.					
5. Melakukan diseksi pada:					
a. Jaringan mastektomi.					
b. Jaringan reseksi usus.					
c. Jaringan genitalia wanita.					
d. Jaringan tulang.					
6. Melakukan dekalsifikasi pada jaringan tulang.					
7. Melakukan dekalsifikasi pada jaringan sumsum tulang.					
8. Melakukan pemberian zat warna eosin pada jaringan halus.					
9. Melakukan penomoran pada kaset jaringan.					
10. Melakukan pematangan jaringan.					
11. Melakukan penanaman jaringan.					

12. Melakukan mikrotomi.				
13. Melakukan pewarnaan rutin Hematoksilin-				
14. Eosin dan <i>mounting</i> .				
Pasca Analitik				
15. Melakukan quality control pewarnaan rutin sampel jaringan.	10			
16. Melakukan monitoring sediaan dan pencatatan verifikasi slaid sebelum didistribusikan ke dokter ahli PA.				

Keterangan :

Nilai 0 : Tidak di lakukan

Nilai 1 : Dilakukan tidak sempurna

Nilai 2 : Dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang benar} \times 100 \%}{\text{Jumlah skor total}}$$

Penilai

Peserta

(.....)

(.....)

Mata Pelatihan Inti 5.

Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi

Panduan Praktik Lapangan Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi

Alat dan Bahan :

- Bahan tayang/ slide
- Modul
- Laptop/ komputer
- LCD
- ATK
- Sarung tangan
- Masker
- Spesimen sample
- Alkohol 96 %
- xylol
- Hematoksilin-Eosin
- Bluing
- Orange-G
- EA-50
- Pipet
- Mega phanel
- Sentrifuge
- Tube serum
- Staining station
- Giemsa
- Sitospin
- Objeck glass
- Cover glass
- Entelan

- Label
- Sampel jaringan dan cairan baru dari ruang tindakan
- Panduan praktik lapangan
- Formulir penilaian

Langkah – langkah Praktik Lapangan :

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 3 (tiga) kelompok, masing-masing 3-5 orang perkelompok.
2. Setiap kelompok dipimpin ketua kelompok berpindah tempat ke ruang kerja Patologi Anatomi
3. Setiap kelompok didampingi 1 (satu) orang instruktur.
4. Pelatih menyiapkan sampel baru dari ruang tindakan yang akan digunakan peserta praktik lapangan
5. Peserta mengisi dan memeriksa formulir permintaan pemeriksaan sitopatologi
6. Peserta melakukan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan sitopatologi.
7. Peserta melakukan penatalaksanaan spesimen sitopatologi selama 1080 menit (18 JPL) meliputi :
 - a. Pembuatan preparat sitopatologi dengan teknik oles (*smear*)
 - b. Pembuatan preparat sitopatologi dengan teknik sitospin
 - c. Melakukan teknik pewarnaan Papanicolaou dan Giemsa.
 - d. Melakukan mounting
 - e. Melakukan pelebelaan pada sediaan preparat
 - f. Melakukan monitoring sediaan dan pencatatan serta verifikasi slaid sebelum didistribusikan ke dokter ahli PA.
8. Evaluasi instruktur terhadap hasil penatalaksanaan sitopatologi yang dilakukan peserta saat praktik lapangan
9. Peserta melakukan pencatatan laporan setelah melakukan kegiatan

Formulir Penilaian Praktik Lapangan Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi

Penatalaksanaan Spesimen Sitopatologi	Bobot (BO)	NILAI			JUMLAH
		0	1	2	
Pre analitik					
1. Melakukan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan sitopatologi.	10				
2. Melakukan penilaian pada jenis fiksasi basah.					
Analitik					
3. Melakukan pembuatan preparat sitopatologi dengan teknik oles (<i>smear</i>).	80				
4. Melakukan pembuatan preparat sitopatologi dengan teknik sitospin.					
5. Melakukan pewarnaan Papanicolaou dan Giemsa					
6. Melakukan mounting					
Pasca Analitik					
7. Melakukan pelebelan pada sediaan preparat	10				
8. Melakukan monitoring sediaan dan pencatatan serta verifikasi slaid sebelum didistribusikan ke dokter ahli PA.					

Keterangan :

Nilai 0 : Tidak dilakukan

Nilai 1 : Dilakukan tidak sempurna

Nilai 2 : Dilakukan dengan sempurna

Nilai = $\frac{\text{Jumlah skor yang benar}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100 \%$

Penilai

Peserta

(.....)

(.....)

Mata Pelatihan Inti 6.

Penatalaksanaan Potong Beku

Panduan Praktik Lapangan Penatalaksanaan Potong Beku

Alat dan Bahan :

- Scaple
- Sarung tangan
- Masker
- Grossing station
- Spesimen sample
- Pinset
- Pisau potong
- Plastik sampah kuning
- Formlain
- Alkohol
- xylol
- Hematoksilin-Eosin
- Bluing
- Cryostat
- Cryometrix
- Label
- Sampel jaringan dan cairan baru dari ruang tindakan
- Panduan praktik lapangan
- Formulir penilaian

Waktu: 21 JPL x 60 menit = 1260 menit

Langkah – langkah Praktik Lapangan :

1. Pelatih membagi peserta ke dalam 3 (tiga) kelompok, masing-masing 3-5 orang perkelompok.
2. Setiap kelompok dipimpin ketua kelompok berpindah tempat ke ruang kerja Patologi Anatomi
3. Setiap kelompok didampingi 1 (satu) orang instruktur.
4. Pelatih menyiapkan sampel baru dari ruang tindakan yang akan digunakan peserta praktik lapangan
5. Peserta mengisi dan memeriksa formulir permintaan pemeriksaan potong beku
6. Peserta melakukan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan potong beku.
7. Peserta melakukan proses potong beku meliputi:
 - a. Melakukan proses evaluasi sampel dan pencatatan deskripsi makroskopik
 - b. Melakukan proses diseksi spesimen
 - c. Melakukan proses pemberian gel *cryomatrix* dan pembekuan spesimen.
 - d. Melakukan proses *sectioning* dengan *cryotome* dan merekatkan *tissue section* pada slaid.
 - e. Melakukan proses pewarnaan Hematoksilin-Eosin dan *mounting*.
 - f. Melakukan pelebalan pada sediaan preparat
 - g. Melakukan proses verifikasi slide yang sudah selesai dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan potong beku sebelum diserahkan ke dokter ahli PA.
8. Evaluasi instruktur terhadap hasil penatalaksanaan potong beku yang dilakukan peserta saat praktik lapangan
9. Peserta melakukan pencatatan laporan setelah melakukan kegiatan

Formulir Penilaian Praktik Lapangan Penatalaksanaan Potong Beku

Penatalaksanaan Potong Beku	Bobot (BO)	NILAI			JUMLAH
		0	1	2	
Pre analitik					
1. Melakukan verifikasi spesimen dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan potong beku.	20				
2. Melakukan identifikasi jenis permintaan potong beku.					
Analitik					
3. Melakukan evaluasi sampel dan pencatatan deskripsi makroskopik.	70				
4. Melakukan proses diseksi spesimen					
5. Melakukan proses pemberian gel <i>crometrix</i> dan merekatkan <i>tissue section</i> pada slaid					
6. Melakukan proses pewarnaan Hematoksin-Eosin dan <i>mounting</i>					
Pasca Analitik					
7. Melakukan pelebelan pada sediaan preparat	10				
8. Melakukan proses verifikasi slide yang sudah selesai dengan kesesuaian identitas pada formulir permintaan pemeriksaan potong beku sebelum diserahkan ke dokter ahli PA.					

Keterangan :

Nilai 0 : Tidak di lakukan

Nilai 1 : Dilakukan tidak sempurna

Nilai 2 : Dilakukan dengan sempurna

Nilai = $\frac{\text{Jumlah skor yang benar}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100 \%$

Penilai

Peserta

(.....)

(.....)

Lampiran 5 Logbook Kegiatan

Nama :

Jenis kegiatan :

Hari/Tanggal	Kegiatan	Keterangan	Paraf PJ Lab

Pelaksana

(.....)

Mengetahui

(.....)

Lampiran 6 Ketentuan Penyelenggaraan Pelatihan

a. Peserta

Kriteria peserta

1) Kriteria

- Pendidikan Minimal D3 Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM)
- Ditugaskan oleh pimpinan institusi
- Memiliki STR aktif
- Pengalaman bekerja minimal 1 tahun di laboratorium klinik
- Bersedia mengikuti pelatihan secara penuh
- Bersedia mengikuti peraturan yang ditetapkan

2) Efektifitas pelatihan Jumlah Peserta

Peserta maksimal berjumlah 15 orang dalam satu kelas, dengan perbandingan instruktur : peserta = 1 : 5

b. Pelatih (Fasilitator/ Instruktur)

Kriteria Pelatih

NO	MATERI	KRITERIA PELATIH/ FASILITATOR/ NARASUMBER
A.	MATA PELATIHAN DASAR	
1	Kebijakan Layanan Laboratorium Patologi Anatomi di Rumah Sakit	Ka. SMF Patologi Anatomi/ Dokter Spesialis Patologi Anatomi
B.	MATA PELATIHAN INTI	
1	Karsinogenesis dan Perubahan Sel Normal menjadi Kanker	• Dokter Spesialis Patologi Anatomi
2	Tata Kelola Laboratorium Patologi Anatomik	• Koordinator Pelayanan Patologi Anatomi/Dokter Spesialis Patologi Anatomi
3	Teknik Fiksasi Sediaan	• Dokter Spesialis Patologi Anatomi / Teknisi laboratatorium (TLM) Rumah Sakit yang menguasai substansi. • Diutamakan telah mengikuti Program Pelatihan Teknik Laboratorium / Pelatihan bagi Tenaga Pelatih Kesehatan (TPPK/TPK)
4	Penatalaksanaan Spesimen Histopatolo	
5	Penatalaksanaan Spesimen Sitopatolog	
6	Penatalaksanaan Potong Beku	

Kriteria Instruktur

- 1) Pendidikan minimal D3 ATLM
- 2) Menguasai materi atau substansi yang akan di ajarkan.
- 3) Diutamakan yang berpengalaman bekerja di laboratorium patologi anatomik minimal 1 (satu) tahun
- 4) Diutamakan telah mengikuti Pelatihan Teknik Laboratorium
- 5) Diutamakan telah mengikuti Pelatihan bagi Tenaga Pelatih Program Kesehatan (TPPK)/ Pelatihan bagi Tenaga Pelatih Kesehatan (TPK)

c. Ketentuan Penyelenggara

1) Penyelenggara

Pelatihan Teknis Dasar Laboratorium Patologi Anatomi Bagi Ahli Teknologi Laboratorium Medik Di Rumah Sakit diselenggarakan oleh institusi pelatihan RS yang terakreditasi.

2) Tempat penyelenggaraan

Pelatihan Teknis Dasar Laboratorium Patologi Anatomi Bagi Ahli Teknologi Laboratorium Medik di Rumah Sakit diselenggarakan di institusi pelatihan RS yang terakreditasi/instansi lain dengan sarana dan prasarana sesuai dengan kebutuhan pelatihan.

d. Sertifikasi

Berdasarkan ketentuan yang berlaku, kepada setiap peserta yang telah mengikuti pelatihan dengan ketentuan:

- a. Kehadiran 100%
- b. Nilai hasil ujian praktik terintegrasi minimal 80

Akan diberikan sertifikat yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI yang ditandatangani oleh pejabat yang berwenang dengan nilai SKP dari Kementerian Kesehatan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

e. Instrumen Evaluasi Fasilitator

Petunjuk Umum

Tuliskan angka pada kolom yang telah tersedia 50 s/d 100, tetapi tidak harus selalu angka puluhan, anda dapat memberikan angka satuan (missal : 67,79, dll.)

Nama Diklat :

Nama Fasilitator :

M a t e r i :

Hari/Tanggal :

Waktu/Jam :

NO	ASPEK YANG DINILAI	NILAI					
		50	60	70	80	90	100
1.	Penguasaan Materi						
2.	Sistematika Penyajian						
3.	Kemampuan Menyajikan						
4.	Ketepatan Waktu, Kehadiran, & menyajikan						
5.	Penggunaan Metoda dan Sarana pelatihan						
6.	Sikap & Perilaku						
7.	Cara Menjawab Pertanyaan dari Peserta						
8.	Penggunaan Bahasa						
9.	Pemberian Motivasi kepada Peserta						
10.	Pencapaian Tujuan Pembelajaran						
11.	Kerapihan Berpakaian						
12.	Kerjasama Antarpelatih						

Saran:

c. Instrumen Evaluasi Penyelenggara

Petunjuk Umum

- Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas penyelenggaraan pelatihan yang akan sangat berguna bagi pihak penyelenggara untuk perbaikan penyelenggaraan pelatihan- pelatihan berikutnya.
- Berikanlah nilai dengan tulus dan obyektif sesuai dengan hati nurani Anda dan tidak perlu menyebutkan identitas Anda.
- Tuliskan angka pada kolom yang telah tersedia 50 s.d. 100, tetapi tidak harus selalu angka puluhan, Anda dapat memberikan angka satuan (missal: 67, 79, dll).

NO	ASPEK YANG DINILAI	50	60	70	80	90	100
1.	Efektivitas Penyelenggaraan						
2.	Relevansi program pelatihan dengan pelaksanaan tugas						
3.	Persiapan & ketersediaan sarana pelatihan						
4.	Hubungan peserta dengan penyelenggara pelatihan						
5.	Hubungan antar peserta						
6.	Pelayanan kesekretariatan						
7.	Kebersihan dan kenyamanan ruang kelas						
8.	Kebersihan dan kenyamanan ruang makan						
9.	Kebersihan Toilet						
10.	Kebersihan Halaman						
11.	Pelayanan petugas resepsionis						
12.	Pelayanan petugas ruang kelas						
13.	Pelayanan petugas ruang makan						
14.	Pelayanan petugas keamanan						
15.	Ketersediaan fasilitas beribadah						

Komentar dan Saran Terhadap:

1) Fasilitator:

.....

2) Penyelenggaraan/Pelayanan Panitia:

.....
.....
.....
.....

3) Pengendali Diklat:

.....
.....
.....
.....

Lampiran 7

TIM PENYUSUN

Penasehat

Direksi PKN RS.Kanker Dharmais

Penanggung Jawab

Direksi PKN RS.Kanker Dharmais

Kontributor

dr.Evlina Suxanna,Sp.PA.,Subsp.O.G.P(K).,M.Epid

dr.Dian Cahyanti,Sp.PA.,M.Epid

dr.Rizky Ifandriani Putri,Sp.PA

Mohamad Jepri, A.Md.AK

Pendy Karno, AMAK

Efrian Gunadi, A.Md.AK

Tim Pembahas

Direktorat Peningkatan Mutu Tenaga Kesehatan

Diklat PKN RS. Kanker Dharmais

Persatuan Ahli Teknologi Laboratorium Kesehatan Indonesia