

PENUNTUN SKILLS LAB

BLOK 2.2

IMUNOLOGI DAN INFEKSI

I. SERI KETERAMPILAN PROSEDURAL PERAWATAN LUKA, JAHIT LUKA DAN BALUTAN SEDERHANA

II. SERI KETRAMPILAN LABORATORIUM: **PEWARNAAN GRAM**

III. SERI KETRAMPILAN PEMERIKSAAN FISIK: PEMERIKSAAN KULIT

EDISI 4 Revisi 2013

TIM PELAKSANA SKILLS LAB FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS PADANG CARA PENGGUNAAN BUKU INI:

Untuk mahasiswa

Bacalah penuntun skills lab ini sebelum proses pembelajaran

dimulai. Hal ini akan membantu saudara lebih cepat memahami

materi skills lab yang akan dipelajari dan memperbanyak waktu untuk

latihan dibawah pengawasan instruktur masing-masing.

Bacalah juga bahan /materi pembelajaran yang terkait dengan

keterampilan yang akan dipelajari seperti: Anatomi, fisiologi,

biokimia, dan ilmu lainnya. Hal ini akan membantu saudara untuk

lebih memahami ilmu-ilmu tersebut dan menemukan keterkaitannya

dengan skills lab yang sedang dipelajari.

Saudara juga diwajibkan untuk menyisihkan waktu diluar jadwal

untuk belajar / latihan mandiri.

Selamat belajar dan berlatih ...

Terima kasih

Tim Penyusun

2

DAFTAR TOPIK SKILLS LAB TIAP MINGGU

Minggu Ke	Bentuk keterampilan	topik	Tempat	
I	Keterampilan prosedural	Perawatan Luka, Jahit Luka dan balutan Sederhana	Ruang skills lab Gedung EF	
II		Ujian	Octuing Er	
III	Keterampilan laboratorium	Pewarnaan Gram	Laboratorium	
IV	new man mooratorium	Ujian	sentral	
V	Keterampilan pemeriksaan	Pemeriksaan Kulit	Ruang skills lab	
VI	fisik	Ujian	Gedung ABCD	

Nilai akhir skills lab:

$$Nilai = P + L + PF$$
3

Keterangan:

P = Keterampilan prosedural minggu 1-2

L = Keterampilan laboratorium minggu 3-4

PF = Keterampilan pemeriksaan fisik minggu 5-6

Ketentuan:

- 1. Mahasiswa yang akan mengikuti ujian tulis/skills lab/praktikum harus mengikuti persyaratan berikut :
 - a. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi tutorial 90%
 - b. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi pleno 90%
 - c. Minimal kehadiran dalam kegiatan skills lab 100%
 - d. Minimal kehadiran dalam kegiatan praktikum 100%
- 2. Apabila tidak lulus dalam ujian tulis, mahasiswa mendapat kesempatan untuk ujian remedial satu kali pada akhir tahun akademik yang bersangkutan. Jika masih gagal, mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang blok.
- 3. Batas minimal nilai kelulusan skills lab adalah **81** untuk kesemua keterampilan
- 4. Apabila **tidak lulus ujian skills lab**, mahasiswa mendapat kesempatan untuk ujian remedial satu kali di akhir blok. Jika masih gagal, mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang blok
- 5. Ketentuan penilaian berdasarkan peraturan akademik program sarjana Universitas Andalas

PENUNTUN SKILLS LAB SERI KETRAMPILAN PROSEDURAL

PERAWATAN LUKA, JAHIT LUKA DAN BALUTAN SEDERHANA

EDISI 3 Revisi 2013



TIM PELAKSANA SKILLS LAB FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS PADANG

PERAWATAN LUKA, JAHIT LUKA DAN BALUTAN SEDERHANA

I. Pendahuluan

Tidak sedikit penderita yang menderita luka-luka karena berbagai sebab: trauma, bekas operasi, efek radiasi, terlalu lama berbaring, atau pertumbuhan sel-sel kanker sampai ke luar kulit. Sebagian di antaranya merupakan luka kronis yang tidak sembuh dalam waktu 14 hari. Supaya tidak menimbulkan infeksi dan menjadi semakin parah, luka memerlukan perawatan khusus

Ketrampilan ini terkait dengan semua ketrampilan yang harus dimiliki oleh seorang dokter. Pada ketrampilan komunikasi, mahasiswa di harapkan dapat menyampaikan kepada masyarakat bagaimana perawatan luka yang benar. Pada ketrampilan pemeriksaan fisik, perawatan luka ditekankan pada pengenalan jenis luka dan bentuk luka serta proses penyembuhannya. Sama halnya dengan ketrampilan di atas, pada ketrampilan prosedural, perawatan luka, jahit luka dan balutan sederhana perlu dikuasai kepada pasien. Waktu yang dibutuhkan untuk keterampilan klinik ini adalah 2 x 50 menit, bertempat di ruang skills lab Gedung ABCD FK-UNAND.

II. TUJUAN PEMBELAJARAN:

2.1. Tujuan Instruksional Umum

Setelah mengikuti blok ini diharapkan mahasiswa mengetahui dan mampu melakukan perawatan luka yang benar.

- 2.2. Tujuan Instruksional Khusus
 - 2.2.1. Mahasiswa mengetahui definisi luka
 - 2.2.2. Mahasiswa mengetahui jenis-jenis luka dan proses penyembuhan luka
 - 2.2.3. Mahasiswa mampu melakukan perawatan luka yang benar
 - 2.2.4. mahasiswa mampu menjahit luka sesuai dengan urutan yang benar
 - 2.2.5. mahasiswa mampu membalut luka secara sedehana dengan benar

III. STRATEGI PEMBELAJARAN:

- 3.1. Responsi: Diadakan pre-test dan post-test
- 3.2. Bekerja kelompok: Mahasiswa bekerja dalam kelompok dengan bimbingan seorang instruktur.
- 3.3.Bekerja dan belajar mandiri: Kegiatan mandiri dilakukan oleh mahasiswa baik di bawah bimbingan instruktur maupun tanpa bimbingan instruktur dan harus dicatat dalam BUKU REFLEKSI dan KEGIATAN MAHASISWA.

IV. PRASYARAT:

Pengetahuan yang perlu dimiliki sebelum berlatih:

Biologi: sel, jaringan dan organ.

V. KEGIATAN PEMBELAJARAN:

Minggu I : - Latihan perawatan luka

- Latihan jahit luka

- Latihan pemasangan perban pada luka yang telah dijahit

Minggu 2 : Ujian dengan berdasarkan checklist

VI. TEORI

A. <u>PERAWATAN LUKA</u>

6.1. DEFINISI

Luka adalah rusaknya kesatuan/komponen jaringan, dimana secara spesifik terdapat substansi jaringan yang rusak atau hilang.Ketika luka timbul, beberapa efek akan muncul:

- a. Hilangnya seluruh atau sebagian fungsi organ
- b. Respon stres simpatis
- c. Perdarahan dan pembekuan darah
- d. Kontaminasi bakteri
- e. Kematian sel

6.2. Mekanisme terjadinya luka :

- Luka insisi (*Incised wounds*):
 - terjadi karena teriris oleh instrumen yang tajam. Misal yang terjadi akibat pembedahan. Luka bersih (aseptik) biasanya tertutup oleh sutura seterah seluruh pembuluh darah yang luka diikat (Ligasi)
- Luka memar (Contusion Wound):
 terjadi akibat benturan oleh suatu tekanan dan dikarakteristikkan oleh cedera pada jaringan lunak, perdarahan dan bengkak.
- Luka lecet (Abraded Wound):
 terjadi akibat kulit bergesekan dengan benda lain yang biasanya dengan benda yang tidak tajam.

- Luka tusuk (*Punctured Wound*):

terjadi akibat adanya benda, seperti peluru atau pisau yang masuk kedalam kulit dengan diameter yang kecil.

- Luka gores (Lacerated Wound):

terjadi akibat benda yang tajam seperti oleh kaca atau oleh kawat.

- Luka tembus (*Penetrating Wound*):

yaitu luka yang menembus organ tubuh biasanya pada bagian awal luka masuk diameternya kecil tetapi pada bagian ujung biasanya lukanya akan melebar.

- Luka Bakar (*Combustio*)

6.3. Jenis Luka

Jenis luka Menurut tingkat Kontaminasi terhadap luka :

- Clean Wounds (Luka bersih):

yaitu luka bedah takterinfeksi yang mana tidak terjadi proses peradangan (inflamasi) dan infeksi pada sistem pernafasan, pencernaan, genital dan urinari tidak terjadi. Luka bersih biasanya menghasilkan luka yang tertutup; jika diperlukan dimasukkan drainase tertutup (misal; Jackson – Pratt). Kemungkinan terjadinya infeksi luka sekitar 1% - 5%.

- Clean-contamined Wounds (Luka bersih terkontaminasi):

merupakan luka pembedahan dimana saluran respirasi, pencernaan, genital atau perkemihan dalam kondisi terkontrol, kontaminasi tidak selalu terjadi, kemungkinan timbulnya infeksi luka adalah 3% - 11%.

- Contamined Wounds (Luka terkontaminasi):

termasuk luka terbuka, fresh, luka akibat kecelakaan dan operasi dengan kerusakan besar dengan teknik aseptik atau kontaminasi dari saluran cerna; pada kategori ini juga termasuk insisi akut, inflamasi nonpurulen. Kemungkinan infeksi luka 10% - 17%.

- Dirty or Infected Wounds (Luka kotor atau infeksi):

yaitu terdapatnya mikroorganisme pada luka.

6.4. Berdasarkan kedalaman dan luasnya luka, dibagi menjadi:

Stadium I: Luka Superfisial ("Non-Blanching Erithema)

yaitu luka yang terjadi pada lapisan epidermis kulit.

Stadium II: Luka "Partial Thickness":

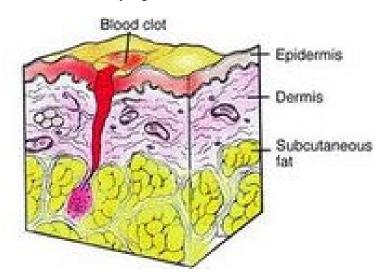
yaitu hilangnya lapisan kulit pada lapisan epidermis dan bagian atas dari dermis. Merupakan luka superficial dan adanya tanda klinis seperti abrasi, blister atau lubang yang dangkal.

Stadium III: Luka "Full Thickness":

yaitu hilangnya kulit keseluruhan meliputi kerusakan atau nekrosis jaringan subkutan yang dapat meluas sampai bawah tetapi tidak melewati jaringan yang mendasarinya. Lukanya sampai pada lapisan epidermis, dermis dan fasia tetapi tidak mengenai otot. Luka timbul secara klinis sebagai suatu lubang yang dalam dengan atau tanpa merusak jaringan sekitarnya.

Stadium IV: Luka "Full Thickness"

Yaitu luka yang telah mencapai lapisan otot, tendon dan tulang dengan adanya destruksi/kerusakan yang luas.



6.5. Menurut waktu penyembuhan, luka dibagi menjadi:

- 1. Luka akut:
 - yaitu luka dengan masa penyembuhan sesuai dengan konsep penyembuhan yang telah disepakati.
- 2. Luka kronis yaitu luka yang mengalami kegagalan dalam proses penyembuhan, dapat karena faktor eksogen dan endogen.

6.6. Proses Penyembuhan Luka

Tubuh secara normal akan berespon terhadap cedera dengan jalan "proses peradangan", yang dikarakteristikkan dengan lima tanda utama: bengkak (swelling), kemerahan (redness), panas (heat), Nyeri (pain) dan kerusakan fungsi (impaired function). Proses penyembuhannya mencakup beberapa fase :

i. Fase Inflamasi

Fase inflamasi adalah adanya respon vaskuler dan seluler yang terjadi akibat perlukaan yang terjadi pada jaringan lunak. Tujuan yang hendak dicapai adalah menghentikan perdarahan dan membersihkan area luka dari benda asing, sel-sel mati dan bakteri untuk mempersiapkan dimulainya proses penyembuhan. Pada awal fase ini kerusakan pembuluh darah akan menyebabkan keluarnya platelet yang berfungsi sebagai hemostasis. Platelet akan menutupi vaskuler yang terbuka (clot) dan juga mengeluarkan "substansi vasokonstriksi" yang mengakibatkan pembuluh darah kapiler vasokonstriksi.

Selanjutnya terjadi penempelan endotel yang akan menutup pembuluh darah. Periode ini berlangsung 5-10 menit dan setelah itu akan terjadi vasodilatasi kapiler akibat stimulasi saraf sensoris (Local sensory nerve endding), local reflex action dan adanya substansi vasodilator (histamin, bradikinin, serotonin dan sitokin). Histamin juga menyebabkan peningkatan permeabilitas vena, sehingga cairan plasma darah keluar dari pembuluh darah dan masuk ke daerah luka dan secara klinis terjadi oedema jaringan dan keadaan lingkungan tersebut menjadi asidosis.

Secara klinis fase inflamasi ini ditandai dengan : eritema, hangat pada kulit, oedema dan rasa sakit yang berlangsung sampai hari ke-3 atau hari ke-4.

ii. Fase Proliferatif

Proses kegiatan seluler yang penting pada fase ini adalah memperbaiki dan menyembuhkan luka dan ditandai dengan proliferasi sel. Peran fibroblas sangat besar pada proses perbaikan yaitu bertanggung jawab pada persiapan menghasilkan produk struktur protein yang akan digunakan selama proses reonstruksi jaringan.

Pada jaringan lunak yang normal (tanpa perlukaan), pemaparan sel fibroblas sangat jarang dan biasanya bersembunyi di matriks jaringan penunjang. Sesudah terjadi luka, fibroblas akan aktif bergerak dari jaringan sekitar luka ke dalam daerah luka, kemudian akan berkembang (proliferasi) serta mengeluarkan beberapa substansi (kolagen, elastin, hyaluronic acid, fibronectin dan proteoglycans) yang berperan

dalam membangun (rekontruksi) jaringan baru. Fungsi kolagen yang lebih spesifik adalah membentuk cikal bakal jaringan baru (connective tissue matrix) dan dengan dikeluarkannya substrat oleh fibroblas, memberikan pertanda bahwa makrofag, pembuluh darah baru dan juga fibroblas sebagai kesatuan unit dapat memasuki kawasan luka. Sejumlah sel dan pembuluh darah baru yang tertanam didalam jaringan baru tersebut disebut sebagai jaringan "granulasi".

Fase proliferasi akan berakhir jika epitel dermis dan lapisan kolagen telah terbentuk, terlihat proses kontraksi dan akan dipercepat oleh berbagai growth faktor yang dibentuk oleh makrofag dan platelet.

iii. Fase Maturasi

Fase ini dimulai pada minggu ke-3 setelah perlukaan dan berakhir sampai kurang lebih 12 bulan. Tujuan dari fase maturasi adalah ; menyempurnakan terbentuknya jaringan baru menjadi jaringan penyembuhan yang kuat dan bermutu. Fibroblas sudah mulai meninggalkan jaringan granulasi, warna kemerahan dari jaringa mulai berkurang karena pembuluh mulai regresi dan serat fibrin dari kolagen bertambah banyak untuk memperkuat jaringan parut. Kekuatan dari jaringan parut akan mencapai puncaknya pada minggu ke-10 setelah perlukaan.

Untuk mencapai penyembuhan yang optimal diperlukan keseimbangan antara kolagen yang diproduksi dengan yang dipecahkan. Kolagen yang berlebihan akan terjadi penebalan jaringan parut atau hypertrophic scar, sebaliknya produksi yang berkurang akan menurunkan kekuatan jaringan parut dan luka akan selalu terbuka.

Luka dikatakan sembuh jika terjadi kontinuitas lapisan kulit dan kekuatan jaringan parut mampu atau tidak mengganggu untuk melakukan aktifitas normal. Meskipun proses penyembuhanluka sama bagi setiap penderita, namun outcome atau hasil yang dicapai sangat tergantung pada kondisi biologis masing-masing individu, lokasi serta luasnya luka. Penderita muda dan sehat akan mencapai proses yang cepat dibandingkan dengan kurang gizi, diserta penyakit sistemik diabetes mielitus).

6.7. Faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka

1. Usia

Semakin tua seseorang maka akan menurunkan kemampuan penyembuhan jaringan

2 Infeksi

Infeksi tidak hanya menghambat proses penyembuhan luka tetapi dapat juga menyebabkan kerusakan pada jaringan sel penunjang, sehingga akan menambah ukuran dari luka itu sendiri, baik panjang maupun kedalaman luka.

3. Hipovolemia

Kurangnya volume darah akan mengakibatkan vasokonstriksi dan menurunnya ketersediaan oksigen dan nutrisi untuk penyembuhan luka.

4. Hematoma

Hematoma merupakan bekuan darah. Seringkali darah pada luka secara bertahap diabsorbsi oleh tubuh masuk kedalam sirkulasi. Tetapi jika terdapat bekuan yang besar hal tersebut memerlukan waktu untuk dapat diabsorbsi tubuh, sehingga menghambat proses penyembuhan luka.

5. Benda asing

Benda asing seperti pasir atau mikroorganisme akan menyebabkan terbentuknya suatu abses sebelum benda tersebut diangkat. Abses ini timbul dari serum, fibrin, jaringan sel mati dan lekosit (sel darah merah), yang membentuk suatu cairan yang kental yang disebut dengan nanah ("Pus").

6. Iskemia

Iskemi merupakan suatu keadaan dimana terdapat penurunan suplai darah pada bagian tubuh akibat dari obstruksi dari aliran darah. Hal ini dapat terjadi akibat dari balutan pada luka terlalu ketat. Dapat juga terjadi akibat faktor internal yaitu adanya obstruksi pada pembuluh darah itu sendiri.

7 Diabetes

Hambatan terhadap sekresi insulin akan mengakibatkan peningkatan gula darah, nutrisi tidak dapat masuk ke dalam sel. Akibat hal tersebut juga akan terjadi penurunan protein-kalori tubuh.

8. Pengobatan

Steroid : akan menurunkan mekanisme peradangan normal tubuh terhadap cedera Antikoagulan: mengakibatkan perdarahan

Antibiotik : efektif diberikan segera sebelum pembedahan untuk bakteri penyebab kontaminasi yang spesifik. Jika diberikan setelah luka pembedahan tertutup, tidak akan efektif akibat koagulasi intravaskular.

B. JAHIT LUKA

Penjahitan luka membutuhkan beberapa persiapan baik alat, bahan serta beberapa peralatan lain. Urutan teknik juga harus dimengerti oleh operator beserta asistennya.

- Macam-macam jahitan luka:

A. Jahitan Simpul Tunggal

Sinonim: Jahitan Terputus Sederhana, Simple Inerrupted Suture

Merupakan jenis jahitan yang sering dipakai. digunakan juga untuk jahitan situasi.

Teknik jahitan:

- 1. Melakukan penusukan jarum dengan jarak antara setengah sampai 1 cm ditepi luka dan sekaligus mengambil jaringan subkutannya sekalian dengan menusukkan jarum secara tegak lurus pada atau searah garis luka.
- 2. Simpul tunggal dilakukan dengan benang absorbable denga jarak antara 1cm.
- 3. Simpul di letakkan ditepi luka pada salah satu tempat tusukan
- 4. Benang dipotong kurang lebih 1 cm.

B. Jahitan matras Horizontal

Sinonim: Horizontal Mattress suture, Interrupted mattress

Jahitan dengan melakukan penusukan seperti simpul, sebelum disimpul dilanjutkan dengan penusukan sejajar sejauh 1 cm dari tusukan pertama.

Keuntungan: memberikan hasil jahitan yang kuat.

C. Jahitan Matras Vertikal

Sinonim: Vertical Mattress suture, Donati, Near to near and far to far

Jahitan dengan menjahit secara mendalam dibawah luka kemudian dilanjutkan dengan menjahit tepi-tepi luka. Biasanya menghasilkan penyembuhan luka yang cepat karena di dekatkannya tepi-tepi luka oleh jahitan ini.

D. Jahitan Matras Modifikasi

Sinonim: Half Burried Mattress Suture

Modifikasi dari matras horizontal tetapi menjahit daerah luka seberangnya pada daerah subkutannya.

E. Jahitan Jelujur sederhana

Sinonim: Simple running suture, Simple continous, Continous over and over. Jahitan ini sangat sederhana, sama dengan kita menjelujur baju. Biasanya menghasilkan hasiel kosmetik yang baik, tidak disarankan penggunaannya pada jaringan ikat yang longgar.

F. Jahitan Jelujur Feston

Sinonim: Running locked suture, Interlocking suture

Jahitan kontinyu dengan mengaitkan benang pada jahitan sebelumnya, biasa sering dipakai pada jahitan peritoneum. Merupakan variasi jahitan jelujur biasa.

G. Jahitan Jelujur horizontal

Sinonim: Running Horizontal suture

Jahitan kontinyu yang diselingi dengan jahitan arah horizontal.

H. Jahitan Simpul Intrakutan

Sinonim : Subcutaneus Interupted suture, Intradermal burried suture, Interrupted dermal stitch.

Jahitan simpul pada daerah intrakutan, biasanya dipakai untuk menjahit area yang dalam kemudian pada bagian luarnya dijahit pula dengan simpul sederhana.

I. Jahitan Jelujur Intrakutan

Sinonim: Running subcuticular suture, Jahitan jelujur subkutikular

Jahitan jelujur yang dilakukan dibawah kulit, jahitan ini terkenal menghasilkan kosmetik yang baik

- Tutup atau Bebat Luka

- 1. Setelah luka di jahit dengan rapi di bersihkan dengan desinfeksan (beri salep).
- 2. Tutup luka dengan kasa steril yang dibasahi dengan betadine
- 3. Lekatkan dengan plester atau hipafix (bila perlu diikat dengan Verban)

- Angkat Jahitan

yaitu proses pengambilan benang pada luka.

Berdasarkan lokasi dan hari tindakan:

- Muka atau leher hari ke 5
- Pereut hari ke7-10
- Telapak tangan 10
- Jari tangan hari ke 10
- Tungkai atas hari ke 10
- Tungkai bawah 10-14
- Dada hari ke 7
- Punggung hari ke 10-14

C. BALUTAN LUKA

Pembalutan adalah proses pemasangan bahan/material untuk mendukung bahan medis (balutan/*dressing* atau bidai/*splint*) atau pendukung penyokong bagian tubuh.

Tujuan Pemasangan perban pada luka:

- 1. Memberikan lingkungan yang memadai untuk penyembuhan luka
- 2. Absorbsi drainase
- 3. Menekan dan imobilisasi luka
- 4. Mencegah luka dan jaringan epitel baru dari cedera mekanis
- 5. Mencegah luka dari kontaminasi bakteri
- 6. Meningkatkan hemostasis dengan menekan dressing
- 7. Memberikan rasa nyaman mental dan fisik pada pasien

Balutan kasa

Jenis balutan yang paling umum adalah balutan kasa, material anyaman yang dilapisi Telfa, suatu zat yang mencegah perlengketan luka dengan kasa. Kasa terdapat dalam berbagai ukuran. Balutan kasa dapat digunakan pada hampir semua luka.

1. Balutan tekan

Istilah balutan tekan menggambarkan suatu jenis balutan yang bervariasi dan aplikasinya yang berbeda. The term 'compression bandage' describes a wide variety of bandages with many different applications.



Balutan tekan ukuran pendek bagus digunakan untuk menutup luka pada tangan khususnya pada jari

- Short stretch compression bandages.

Digunakan pada ekstremitas (biasanya pada terapi lymphedema atau ulkus varikosum). Jenis balutan ini dapat memendek setelah dipasang sehingga meningkatkat tekanan saat tidak beristirahat. Tekanan ini dinamakan resting pressure

dan dianggap aman dan nyaman bagi pasien pada terapi jangka panjang. Namun, stabilitas balutan menimbulkan resistensi yang tinggi bila dipasang pada area yang berkontraksi kuat atau pada sendi (working pressure)

- Long stretch compression bandages

Memiliki kemampuan regang yang tinggi sehingga kemuata tekan dapat diatur. Namun jenis balutan ini mempunyai resting pressure yang tinggi sehigga harus dilepas malam hari (saat istirahat)

2. Triangular bandage

Dikenal juga dengan nama balutan cravat. Balutan triangular menggunakan kain yang dilipat membentuk segitiga. Bias digunakan sebagai sling, balutan biasa atau untuk balutan pada kepala. Keuntungan balutan ini adalah mudah dibuat dari sepotong kain atau dari baju. Sering digunakan oleh pramuka pada balutan untuk pertolongan pertama luka, mereka menggunakannya sebagai bagian dari seragam.

3. Tube bandage

Balutan ini dipasang menggunakan aplikator, dianyam secara kontinyu dan sirkuler. Digunakan sebagai penahan kasa atau spalak, bisa juga sebagai balutan penunjang pada sprain dan strain dan juga menghentikan perdarahan

VII. PROSEDUR KERJA

A. PERAWATAN LUKA

7.1. Persiapan:

Alat dan Bahan:

- 1. air steril atau NaCl 0,9%
- 2. Cairan antiseptik: Kalium permanganat (PK), Rivanol
- 3. Feracrilum 1%

7.2. Pelaksanaan:

- Prinsip-prinsip Perawatan Luka

Ada dua prinsip utama dalam perawatan luka kronis semacam ini.

Prinsip pertama menyangkut pembersihan/pencucian luka. Luka kering (tidak mengeluarkan cairan) dibersihkan dengan teknik *swabbing*, yaitu ditekan dan digosok pelan-pelan menggunakan kasa steril atau kain bersih yang dibasahi dengan air steril atau NaCl 0,9 %.

Sedang luka basah dan mudah berdarah dibersihkan dengan teknik *irrigasi*, yaitu disemprot lembut dengan air steril (kalau tidak ada bisa diganti air matang) atau NaCl 0,9 %. Jika memungkinkan bisa direndam selama 10 menit dalam larutan kalium permanganat (PK) 1:10.000 (1 gram bubuk PK dilarutkan dalam 10 liter air), atau dikompres larutan kalium permanganat 1:10.000 atau rivanol 1:1000 menggunakan kain kasa.

Cairan antiseptik sebaiknya tidak digunakan, kecuali jika terdapat infeksi, karena dapat merusak fibriblast yang sangat penting dalam proses penyembuhan luka, menimbulkan alergi, bahkan menimbulkan luka di kulit sekitarnya. Jika dibutuhkan antiseptik, yang cukup aman adalah feracrylum 1% karena tidak menimbulkan bekas warna, bau, dan tidak menimbulkan reaksi alergi.

Norit juga sering dianjurkan untuk ditaburkan di luka kronis basah, mengandung nanah, dan sulit sembuh. Untuk ini sebaiknya dipakai bubuk norit halus bersih dari botol, bukan dari gerusan tablet. Dokter akan memberi petunjuk lebih jauh tentang hal ini, atau memberi resep tersendiri sesuai kondisi luka.

1. Prinsip kedua menyangkut pemilihan balutan. Pembalut luka merupakan sarana vital untuk mengatur kelembaban kulit, menyerap cairan yang berlebih, mencegah infeksi, dan membuang jaringan mati.

- Kesalahan yang mungkin timbul dalam melakukan ketrampilan ini:

- 1. Berulangnya kontaminasi sisi tangan yang telah steril oleh sisi tangan lain yang belum steril
- 2. Tidak tersterilisasi dengan baik bagian bawah kuku

B. JAHIT LUKA

I. Alat, bahan dan perlengkapan

Alat yang dibutuhkan adalah "Minor set" yang isinya:

- 1. Naald Voeder (Needle Holder) atau pemegang jarum biasanya satu buah.
- 2. Pinset Chirrurgis atau pinset Bedah satu buah
- 3. Gunting benang satu buah.
- 4. Jarum jahit, tergantung ukuran cukup dua buah saja.

Bahan yang dibutuhkan:

- 1. Benang jahit Seide atau silk
- 2. Benang Jahit Cat gut chromic dan plain.

Lain-lain:

- Doek lubang steril
- Kasa steril
- Handscoon steril

II. Prosedur kerja:

- Urutan teknik penjahitan luka (suture techniques):

- 1. Persiapan alat dan bahan
- 2. Persiapan asisten dan operator
- 3. Desinfeksi lapangan operasi
- 4. Anestesi lapangan operasi
- 5. debridement dan eksisi tepi luka
- 6. penjahitan luka

Teknik jahitan simpul tunggal:

- i. Melakukan penusukan jarum dengan jarak antara setengah sampai 1 cm ditepi luka dan sekaligus mengambil jaringan subkutannya sekalian dengan menusukkan jarum secara tegak lurus pada atau searah garis luka.
- ii. Simpul tunggal dilakukan dengan benang absorbable denga jarak antara 1cm.
- iii. Simpul di letakkan ditepi luka pada salah satu tempat tusukan
- iv. Benang dipotong kurang lebih 1 cm.
- 7. perawatan luka dengan menutup luka dengan verband

C. BALUTAN LUKA

I. Alat dan Bahan

- Bahan (salah satu atau beberapa bahan untuk satu macam luka):
 - i. Alkohol 70%
 - ii. Aqueous and tincture of chlorhexidine gluconate (Hibitane)
 - iii. Aqueous and tincture of benzalkonium chloride (Zephiran Cloride)
 - iv. Hydrogen Peroxide
 - v. Natrium Cloride 0.9%
- Bahan untuk Menutup Luka

Verband dengan berbagai ukuran

- Bahan untuk mempertahankan balutan
 - i. Adhesive tapes
 - ii. Bandages and binders

II. Prosedur kerja:

- 1. Luka atau bagian yang akan dibalut dibersihkan
- 2. Menutup luka dengan verband
- 3. Membalut bagian tubuh yang luka dengan teknik balutan (tekanan)

Kepustakaan:

- 1. Padilla RS. Dermabrasi. Dalam : wheeland RG. Cutaneous Surgery. WB Saunders. Philadelphia. 1994 : p. 479-90
- 2. Alt Th, Coleman WP, Hanke CW, Yarborough JM. Dermabration. Dalam: Coleman WP, Hanke CW, Alt TH, Asken S. Cosmetic Surgery of the skin principles And Techniques. 1991: p.147-95
- 3. Thompson, J. A Practical Guide to Wound Care.REgitered Nursing. 2000: p. 48-50

EVALUASI

CHECK LIST KEMAMPUAN PERAWATAN LUKA

Nama :
No. BP :
Kelompok :

No	ASPEK YANG DINILAI	NILAI				
	ASPER YANG DINILAI		2	3	4	
1.	Persiapan alat dan bahan					
2.	Menjelaskan jenis dan kegunaan cairan antisepsis					
3.	Menjelaskan gambaran / deskripsi luka dan proses penyembuhan luka					
4	Menjelaskan tujuan tindakan dan meminta persetujuan					
4.	pasien					
5.	Melakukan prosedur asepsis					
6.	Melakukan prosedur perawatan luka secara berurutan					
7.	Melakukan teknik penjahitan luka simpul tunggal					
8.	Membalut bagian tubuh yang luka dengan teknik balut tekan					
	Jumlah					

Penilaian:		
Nomor 1:	1	= tidak dilakukan = dilakukan
Nomor 2-6:	2	– unakukan

- 1 = Tidak dilakukan
- 2 = Dilakukan / dilakukan dengan banyak perbaikan
- 3 = Dilakukan dengan sedikit perbaikan
- 4 = Dilakukan dengan sempurna

NILAI AKHIR= $\underline{\text{TOTAL SKOR}}$ X 100% 30	
Nilai akhir =	
	Padang,2013 Instruktur,
	()

KETERAMPILAN LABORATORIUM

PEWARNAAN GRAM EDISI 3 REVISI 2013



TIM PELAKSANA SKILLS LAB
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

SKILLS LAB KETERAMPILAN LABORATORIUM PEWARNAAN GRAM

(Gram Staining)

I. PENGANTAR

A. Definisi

Pewarnaan Gram adalah salah satu jenis teknik Pewarnaan Differensial, karena dengan memakai teknik pewarnaan ini terhadap berbagai bakteri maka bakteri tersebut dapat digolongkan kepada kelompok bakteri Gram positif dan kelompok bakteri Gram negatif.

B.Tujuan

- Tujuan umum :

Setelah melaksanakan kegiatan skill lab ini mahasiswa mampu menyiapkan, melaksanakan, membaca serta menginterpretasikan hasil pewarnaan Gram

- Tujuan khusus :
 - 1. Mampu merencanakan dan mempersiapkan alat-alat dan bahan-bahan yang diperlukan untuk Pewarnaan Gram.
 - 2. Mampu membuat sediaan untuk pewarnaan Gram dengan benar.
 - 3. Mampu melakukan sendiri pewarnaan Gram sesuai dengan masing-masing urutan tahap-tahapnya sehingga didapatkan hasil pewarnaan sediaan yang baik.
 - 4. Mampu menunjukkan dan menjelaskan mana bakteri yang Gram positif dan mana yang Gram negatif.
 - 5. Mampu menginterpretasikan hasil teknik pewarnaan bakteri ini dan melaporkan secara tertulis

C. Waktu:

2 X 50 menit /minggu

Minggu I : melaksanakan pewarnaan slide, membaca hasil interpretasi

pewarnaan Gram

Minggu II : ujian

D. Tempat:

Laboratorium sentral FK Unand

II. PRASYARAT:

- 1. Memiliki ketrampilan penggunaan mikroskop dengan benar
- 2. Memiliki ketrampilan tata cara perlindungan pribadi ("universal precaution"), terutama menangani mikroba patogen.

III. DASAR TEORI

PEWARNAAN GRAM

Bakteri adalah mikroba dengan ukuran yang sangat kecil. Parameter yang dipakai untuk mengukur mikroba tersebut adalah mikrometer (0.001mm). Sehingga praktis bakteri tidak dapat dilihat dengan mata tanpa bantuan alat. Sejak ditemukannya mikroskop, maka bakteri sudah dapat dilihat. Hanya saja oleh karena bakteri mempunyai index bias cahaya yang relatif sama dengan kaca object,di bawah mikroskop bayangannya tidak begitu jelas,sehingga diperlukan teknik pewarnaan tertentu untuk memperjelas bentuk serta ukuran bakteri itu.

Dalam bidang Mikrobiologi dikenal beberapa teknik pewarnaan terhadap bakteri yang pada dasarnya adalah merupakan reaksi ikatan antara zat warna dengan komponen-komponen pada bakteri terutama yang terdapat pada dinding sel dan sitoplasma. Di antara sekian banyak teknik pewarnaan terhadap bakteri yang sering dipakai dalam pelayanan medis adalah **Pewarnaan Gram dan Pewarnaan Basil Tahan Asam (BTA).** Oleh sebab itu diharapkan sekali mahasiswa kedokteran paham sekali akan kedua teknik pewarnaan ini, baik dari segi dasar teoritis, aplikasi maupun interpretasinya untuk pemanfaatan di bidang klinis.

Pewarnaan Gram adalah termasuk kepada jenis Teknik Pewarnaan Differensial, karena dengan memakai teknik pewarnaan ini terhadap berbagai bakteri maka hampir semua jenis bakteri dapat digolongkan kepada kelompok bakteri Gram positif dan kelompok bakteri Gram negatif. Dasar perbedaan itu terjadi oleh karena adanya perbedaan kandungan bahan yang terdapat pada dinding (*cell wall*) bakteri.

Terdapat bakteri yang pada dinding selnya mengandung ikatan *peptidoglycan* yang tebal serta diikuti pula dengan adanya ikatan benang-benang *teichoic acid* dan *teichuronic acid* seperti pada kebanyakan kuman berbentuk **bulat** (**coccus**). Pada kelompok bakteri ini bila diwanai dengan pewarnaan Gram maka ia akan berikatan kuat dengan zat warna utama (*Primary Stain*) yaitu Gentian Violet dan tidak luntur (*decolorized*) bila dicelupkan ke dalam larutan alkohol. Sehingga di bawah mikroskop tampak **berwarna ungu** dan ini disebut **bakteri golongan Gram Positif.**

Kelompok bakteri lain yang sedikit sekali mengandung ikatan *peptidoglycan* serta tidak terdapat ikatan benang-benang *teichoic acid* dan *teichuronic acid* seperti kebanyakan **bakteri berbetuk batang**, maka bila diwarnai secara teknik pewarnaan Gram,maka bakteri-bakteri ini tidak mampu berikatan secara kuat dengan *Gentian Violet* dan luntur (*decolorized*) bila dicelupkan ke dalam larutan alkohol, kemudian bila diwarnai dengan zat warna kedua (*counter stain*) yaitu *Safranin*,maka ia akan **berwarna merah**. Kelompok ini disebut bakteri **Gram Negatif**.

IV. PROSEDUR KERJA

- Indikasi Pemeriksaan:

- 1. *Presumptive test* pada kasus-kasus dugaan Infeksi Gonorrhoe, Candidiasis, infeksi Pneumococcus.
- 2. Pemeriksaan pendahuluan sebelum melakukan pemeriksaan lebih lanjut seperti kultur (biakan) di laboratorium mikrobiologi.
- 3. Pemeriksaan sederhana terhadap bahan pemeriksaan sebelum pemberian terapi antimikroba untuk memberikan arahan pilihan obat-obat antimikroba Gram positif atau Gram negatif.

- Bahan dan Alat:

- 1. Bak pewarnaan dan Standar untuk meletakkan kaca object.
- 2. Bahan pemeriksaan (Suspensi kuman atau sputum).
- 3. Kaca Objek
- 4. Zat warna utama (primary stain) yaitu Gentian Violet.
- 5. Larutan Lugol.
- 6. Larutan Alkohol.
- 7. Zat warna Latar Belakang (counter stain) yaitu Larutan Safranin.
- 8. Air mengalir (tap-water)
- 9. Lampu spiritus.
- 10. Hand schoen 1 pasang/mahasiswa
- 11. Masker 1/mahasiswa

- Cara Kerja:

- 1. Dengan memakai tissu atau kapas alkohol dibersihkan kaca objek secukupnya.
- 2. Ambil ose yang ujungnya berbentuk lingkaran, kemudian pijarkan dengan lampu spiritus. Kemudian dinginkan sebentar pada suhu kamar.
- 3. Celupkan ujung ose tersebut ke dalam cairan bahan pemeriksaan (sputum) dan oleskan secara merata di atas kaca objek.
- 4. Fiksasi olesan bahan pemeriksaan tersebut dengan memanaskan di atas lampu spiritus sampai kering.
- 5. Letakkan kaca objek yang telah mengandung bahan pemeriksaan itu di atas standarnya, kemudian genangi dengan *Gentian violet* secara merata, biarkan selama 5 menit.

- 6. Buang genangan zat warna *Gentian Violet* pada kaca objek tersebut lalu cuci dengan air keran aliran kecil. Genangi dengan Larutan Lugol selama 1 menit.
- 7. Buang genangan larutan Lugol pada kaca objek tersebut, celupkan kedalam larutan alkohol sampai tidak ada lagi zat warna mengalir dari kaca objek tersebut.
- 8. Cuci sisa alkohol pada kaca objek dengan air keran aliran kecil, kemudian genangi bahan pada kaca objek itu dengan larutan Safranin selama 1 menit.
- 9. Buang zat warna Safranin pada pada kaca objek tersebut, kemudian cuci kaca objek dengan aliran kecil air keran.
- 10. Keringkan kaca objek yang telah diwarnai itu dengan kertas saring. Lihat dengan mikroskop,mula-mula dengan lensa objektif pembesaran 10 X, setelah objeknya kelihatan, maka ganti dengan lensa objektif 100 X setelah diteteskan *immersion oil*.
- 11. Tunjukkan mana Bakteri yang Gram Positif dan mana yang Gram negatif.

- Interpretasi hasil:

- **Gram** (+): ditemukan kuman berwarna ungu (violet), biasanya kuman *coccus*, kecuali *Neisseria*
- **Gram (-)** : ditemukan kuman berwarna merah, biasanya kuman batang, kecuali Clostridium, Corynebacterium dan Bacillus

V. EVALUASI

CHECK LIST KEMAMPUAN PEMERIKSAAN GRAM

No	ASPEK YANG DINILAI		NILAI				
	ASTER TANG DINILAI	1	2	3	4		
1	Kemampuan menyiapkan alat dan bahan untuk pemeriksaan Gram						
2	Kemampuan membuat sediaan (preparat) untuk pewarnaan Gram						
3	Kemampuan untuk melakukan proses pewarnaan Gram sesuai dengan tahap demi tahap yang benar						
4	Kemampuan untuk melakukan pemeriksaan peparat dengan mikroskop dengan benar.						
5	Kemampuan menunjukkan mana bakteri yang Gram positif dan mana yang Gram negatif.						
6	Kemampuan menginterpretasikan hasil pemeriksaan Gram dan melaporkan secara tertulis						

Keterangan	:
------------	---

- 1 = Tidak dilakukan sama sekali
 - 2 = Dilakukan dengan cara yang tidak berurutan atau melupakan bagian-bagian tertentu

 - 3 = Melakukan dengan berurutan tetapi tidak lancar
 4 = Melakukan dengan sistematis, berurutan dan lancar

NILAI AKHIR= <u>TOTAL SKOR</u> X 100% 24	
Nilai akhir =	
	Padang,2013 Instruktur,
	()

PENUNTUN SKILLS LAB SERI KETRAMPILAN PEMERIKSAAN FISIK: PEMERIKSAAN KULIT

EDISI 3 REVISI 2013



TIM PELAKSANA SKILLS LAB
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

PEMERIKSAAN FISIK KULIT

I. TUJUAN PEMBELAJARAN

1.1. Tujuan pembelajaran Umum:

Setelah melakukan pelatihan ketrampilan klinik Pemeriksaan Fisik Umum mahasiswa mampu :

- 2.1.1. Melakukan pemeriksaan kulit
- 2.1.2. Melakukan pemeriksaan kuku
- 2.1.3. Melakukan pemeriksaan rambut

1.2. Tujuan Pembelajaran Khusus

- 2.2.1. Mampu melakukan pemeriksaan kulit normal
- 2.2.2. Mampu melakukan pemeriksaan kuku normal
- 2.2.3. Mampu melakukan pemeriksaan rambut normal.
- 2.2.4. Memahami terminologi lesi kulit.

III. STRATEGI PEMBELAJARAN:

- 3.1. Responsi
- 3.2 Bekerja kelompok
- 3.3 Bekerja dan belajar mandiri

IV. PRASYARAT:

- 4.1. Pengetahuan yang perlu dimiliki sebelum berlatih Biologi kelas XI SMU
- 4.2. Struktur, fungsi dan proses serta keterkaitan penyakit pada sistem peredaran darah.
- 4.3. Struktur, fungsi dan proses serta keterkaitan penyakit pada sistem pernafasan manusia.
- 4.4. Struktur, fungsi dan proses serta keterkaitan penyakit pada sistem ekskresi manusia.
- 4.5. Ketrampilan yang terkait:
 - Ketrampilan komunikasi: perkenalan, interpersonal skills
 - Higines/Asepsis: Mencuci tangan

V. TEORI

ANATOMI KULIT

Kulit merupakan lapisan terluar dari tubuh manusia yang terdiri atas:

1. LAPISAN-LAPISAN KULIT:

A.Epidermis:

- Stratum korneum (lapisan tanduk): lapisan kulit yang paling luar dan terdiri atas beberapa lapis sel-sel gepeng yang mati, tidak berinti, dan protoplasmanya telah berubah mejadi keratin (zat tanduk).
- Stratum lusidum: terdapat langsung di bawah lapisan korneum, merupakan lapisan sel-sel gepeng tanpa inti dengan protoplasma yang berubah menjadi protein yang disebut eleidin. Lapisan tersebut tampak lebih jelas di telapak tangan dan kaki.
- Stratum granulosum (lapisan keratohialin): 2 atau 3 lapis sel-sel gepeng dengan sitoplasma berbutir kasar dan terdapat inti di antaranya. Butir-butir kasar ini terdiri atas keratohialin.
- Stratum spinosum (stratum malphigi): disebut pula *prickle cell layer* terdiri atas beberapa lapis sel-sel yang berbentuk poligonal yang besarnya berbeda-beda karena adanya proses mitosis.
- Stratum basalis: terdiri atas sel-sel yang berbentuk kubus (kolumnar) yang tersusun vertikal pada perbatasan dermo-epidermal berbaris seperti pagar (palisade)

B.Dermis:

- Stratum papilare: bagian yang menonjol ke epidermis, berisi ujung serabut saraf dan pembuluh darah.
- Stratum retikulare: bagian bawah menonjol ke arah subkutan, bagian ini terdiri atas serabut penunjang misalnya serabut kolagen, elastin, dan retikulin.
- C. **Subkutis**: terdiri atas jaringan ikat longgar berisi sel-sel lemak di dalamnya.

o Adneksa kulit

- Kuku: terdiri atas matriks kuku, dinding kuku (*nail wall*), dasar kuku (*nail bed*), alur kuku (*nail groove*), akar kuku (*nail root*), lempeng kuku (*nail plate*), lunula, eponikium, hiponikium.
- Rambut: terdiri atas bagian yang terbenam dalam kulit (akar rambut) dan bagian yang berada di luar kulit (batang rambut).
- Kelenjar : kelenjar ekrin dan apokrin, kelenjar sebasea.

2. TERMINOLOGI LESI KULIT

- Lokasi: tempat dimana ada lesi

- Distribusi:

o Bilateral : mengenai kedua belah badan

o Unilateral : mengenai sebelah badan

Simetrik : mengenai kedua belah badan yang sama

o Terlokalisir : mengenai kurang dari 30 % was permukaan tubuh

Regional : mengenai 30% - 70% was permukan tubuh
 Generalisata : mengenai 70 – 90% was permukaan tubuh

O Universal : seluruh atau hampir seluruh tubuh (90%-100%)

- Bentuk dan susunan:

 Bentuk : khas (bentuk yang dapat dimisalkan, seperti : bulat lonjong, seperti ginjal, dll), tidak khas (tidak dapat dimisalkan)

o Susunan:

I . Khas

Liniar : seperti garis lurusSirsinar/anular : Seperti lingkaran

Polisiklik : bentuk pinggir yang sambung menyambung

membentuk lingkaran.

• Korimbiformis: Susunan seperti induk ayam yang di kelilingi anak-

anaknya

Soliter : hanya satu lesi

Herpetiformis : vesikel berkelompok

Konfluens : dua atau lebih lesi yang menjadi satu

Diskret : terpisah satu dengan yang lain

II. Tidak khas

- **Batas**: tegas dan tidak tegas

- Ukuran:

o Milier : sebesar kepala jarum pentul

o Lentikuler : sebesar biji jagung

o Numular : sebesar uang logam dengan Ø 3 cm - 5 cm

Plakat : lebih besar dari numular

- Efloresensi:

a. Primer:

i. Makula : bercak pada kulit berbatas tegas berupa perubahan

warna semata, tanpa penonjolan atau cekungan

ii. Papul : penonjolan di atas permukaan kulit, sikumskrip,

Ø kecil dari 0,5 cm, berisikan zat padat. Harus

dijelaskan warna, permukaan, bertangkai atau tidak

iii. Plak :papul datar, Ø lebih dari 1 cm. Harus dijelaskan

warna, permukaan.

iv. Urtika :edema eritem setempat yang timbul mendadak dan

hilang perlahan-lahan

v. Nodus : tonjolan berupa massa padat yang sirkumskrip, terletak

di kutan atau subkutan, dapat menonjol

vi. Nodulus : nodus yang kecil dari 1 cm

vii. Vesikel : gelembung berisi cairan, memiliki atap dan dasar,

Ø kurang dari 0,5 cm

viii. Bula : Vesikel yang berukuran lebih besar

ix. Pustul : vesikel yang berisi nanah, bila nanah mengendap di

bagian bawah disebut vesikel hipopion

x. Kista : ruangan berdinding dan berisi cairan, sel, maupun sisa

sel. Dinding kista merupakan selaput yang terdiri atas jaringan ikat, dan biasanya dilapisi sel epitel dan endotel. Kista terbentuk dari kelenjar yang melebar dan tertutup, saluran kelenjar, pembuluh darah, saluran

getah bening atau lapisan epidermis

b. Sekunder:

i. Skuama : sisik merupakan lapisan stratum korneum yang

terlepas dari kulit.

ii. Krusta : kerak, keropeng, cairan badan yang mengering.

iii. Erosi : lecet kulit yang disebabkan kehilangan jaringan yang

tidak melampaui stratum basal, ditandai dengan

keluarnya serum.

iv. Ekskoriasi : lecet kulit yang disebabkan kehilangan jaringan

melewati stratum basal (sampai ke stratum papilare),

ditandai dengan keluarnya darah dan serum.

v. Ulkus : tukak, borok disebabkan hilangnya jaringan lebih

dalam dari ekskoriasi, memiliki tepi, dinding, dasar,

dan isi.

vi. Likenifikasi : penebalan kulit disertai relief kulit yang makin jelas.

PENILAIAN SKILL LAB PEMERIKSAAN KULIT

Nama Mahasiswa : BP. : Kelompok :

No	PENILAIAN	SKOR		
		1	2	3
1.	Meminta izin dan menjelaskan tujuan pemeriksaan kepada pasien			
2.	Dapat melakukan pemeriksaan lapisan kulit			
3.	Dapat melakukan pemeriksaan bagian kuku			
4.	Dapat melakukan pemeriksaan bagian rambut			
5.	Dapat melakukan pemeriksaan lokasi lesi kulit			
6.	Dapat melakukan pemeriksaan distribusi lesi kulit			
7.	Dapat melakukan pemeriksaan bentuk lesi kulit			
8.	Dapat melakukan pemeriksaan susunan lesi kulit			
9.	Dapat melakukan pemeriksaan batasan lesi kulit			
10.	Dapat melakukan pemeriksaan ukuran lesi kulit			
11.	Dapat melakukan pemeriksaan efloresensi lesi kulit			

Penila	nian :			
	Nomor 1:	1	= tidak dilakukan	
		2	= dilakukan	
	Nomor 2-11:			
	1 = Tidak	menyeb	utkan sama sekali	
	2 = Disebu	ıtkan ata	au dilakukan dengan kesalahan	ı
			engan lengkap	
Keter	angan Skor :			
Nilai :	TOTAL SKO	R X 100	<u>0</u> =	
				Padang,2013 Instruktur,
				()