

**PEDOMAN PELAYANAN
INSTALASI PATOLOGI ANATOMI**



**DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
RSUD PROF. DR. MARGONO SOEKARJO
PURWOKERTO
TAHUN 2018**

BAB I

PENDAHULUAN

A Latar Belakang Patologi Anatomi

Patologi Anatomi merupakan ilmu yang bertujuan untuk mendiagnosa penyakit dengan pemeriksaan kasar, mikroskopik menggunakan bahan kimia, imunologi dan molekuler terhadap organ, jaringan, dan sel. Patolog anatomi mendiagnosis penyakit dan memperoleh informasi yang berguna secara klinis melalui pemeriksaan jaringan dan sel, yang umumnya melibatkan pemeriksaan visual kasar dan mikroskopik pada jaringan, dengan pengecatan khusus dan imunohistokimia yang dimanfaatkan untuk memvisualisasikan protein khusus dan zat lain pada dan di sekeliling sel.

B Tujuan Pedoman Pelayanan Patologi Anatomi

Untuk memberikan acuan pelayanan patologi anatomi sehingga pelayanan penegakan diagnosis berdasarkan morfologi sel, imunhistokimia dari jaringan hasil biopsi, operasi, dan sitologi cairan tubuh dapat sesuai dengan acuan yang ada.

C Ruang Lingkup Pelayanan Patologi Anatomi

Ruang lingkup pelayanan Patologi Anatomi terdiri dari :

1. Pelayanan pasien rawat jalan
2. Pelayanan pasien rawat inap
3. Pelayanan pasien Instalasi Bedah sentral
4. Pelayanan pasien OK IGD
5. Pelayanan pasien rumah sakit luar

D Batasan Operasional Patologi Anatomi

1. Penentuan diagnosis patologi anatomi adalah pemeriksaan morfologi sel berdasarkan morfologi sel dari jaringan hasil biopsi, operasi, dan sitologi cairan tubuh pada sediaan mikroskopik dengan pewarnaan.
2. Bahan sediaan adalah jaringan yang diperoleh dengan biopsi insisi/eksisi atau cairan yang berasal dari pleura, urin, rongga perut dan juga dari smear leher rahim.
3. Prosesing sediaan mikroskopis adalah proses tahap awal dari pembuatan slaid sediaan mikroskopik sebelum dilakukan tindakan pengeblokan, pemotongan dan pengecatan sediaan.

4. Pembuatan slaid mikroskopik adalah suatu cara pengolahan jaringan dari memilih sample yang akan diperiksa prosesi, blok paraffin, memotong sampai menjadi suatu slaid yang baik dan dapat dibaca oleh dokter spesialis PA.
5. Ekspertise adalah hasil bacaan pemeriksaan patologi anatomi oleh dokter spesialis PA.
6. Pengarsipan adalah cara penyimpanan slaid mikroskopik atau blok parafin yang sudah diproses dan atau diperiksa serta lembar permintaan beserta hasil jawaban sedemikian rupa sehingga mudah dicari apabila sewaktu-waktu dibutuhkan.

E Landasan Hukum Patologi Anatomi

1. UU No. 23 tahun 1982 tentang kesehatan
2. UU No. 8 tahun 1998 tentang perlindungan konsumen

DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
DOKUMEN INI

BAB II

STANDAR KETENAGAAN

A. KUALIFIKASI SDM

1. Kepala Instalasi

Kualifikasi :

- Spesialis Patologi Anatomi
- Masa kerja minimal 7 tahun
- Pegawai negeri sipil dengan pangkat minimal Penata Muda Tingkat I / IIIB
- Mempunyai loyalitas baik
- Mempunyai kemampuan memimpin serta sehat jasmani dan rohani

2. Staff/ Pendiagnosa

Kualifikasi :

- Spesialis Patologi Anatomi
- Pegawai negeri sipil atau tenaga kontrak
- Mempunyai loyalitas baik
- Sehat jasmani dan rohani

3. Staff Pelaksana

Kualifikasi :

- Pendidikan D4 dan D3 Analis Kesehatan
- Pegawai negeri sipil atau tenaga kontrak
- Mempunyai loyalitas baik
- Sehat jasmani dan rohani

4. Staff Administrasi

Kualifikasi :

- Pendidikan D3 Administrasi/ Ekonomi
- Pegawai negeri sipil atau tenaga kontrak
- Mempunyai loyalitas baik
- Sehat jasmani dan rohani

5. Pekarya

Kualifikasi :

- Pendidikan SMA atau sederajat
- Pegawai negeri sipil atau tenaga kontrak
- Mempunyai loyalitas baik
- Sehat jasmani dan rohani

DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
DOKUMEN INI

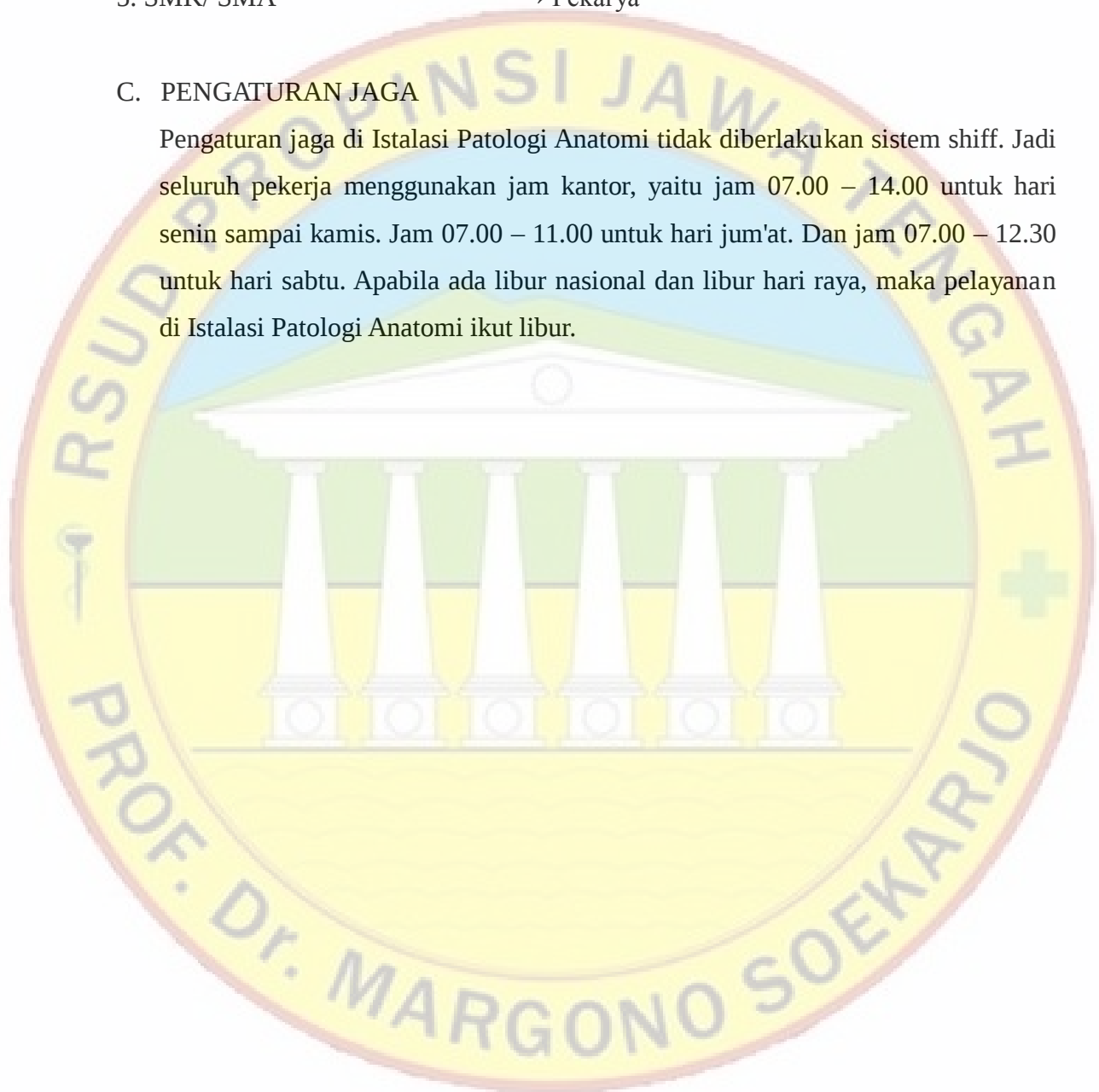
B. DISTRIBUSI KETENGAAN

Distribusi tenaga di Instalasi PA sebagai berikut :

1. S2 Patologi Anatomi → Ka Instalasi
2. S2 Patologi Anatomi → Diagnosa
3. D4 dan D3 Analis Kesehatan → Staff Pelaksana
4. D3 Administrasi → Staff Administarsi
5. SMK/ SMA → Pekarya

C. PENGATURAN JAGA

Pengaturan jaga di Instalasi Patologi Anatomi tidak diberlakukan sistem shiff. Jadi seluruh pekerja menggunakan jam kantor, yaitu jam 07.00 – 14.00 untuk hari senin sampai kamis. Jam 07.00 – 11.00 untuk hari jum'at. Dan jam 07.00 – 12.30 untuk hari sabtu. Apabila ada libur nasional dan libur hari raya, maka pelayanan di Instalasi Patologi Anatomi ikut libur.



DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
DOKUMEN INI

BAB III

STANDAR FASILITAS

A. DENAH RUANG

Terlampir

B. STANDAR FASILITAS

1. LOKET PENDAFTARAN DAN PENERIMAAN SAMPLE

- Meja kursi
- komputer
- Buku Register
- ATK
- Stempel Lab.PA dan dokter pemeriksa
- Rak surat menyurat
- Ember menampung jaringan/ sample

2. TERIMA UNTUNG POTONG / POTONG BASAH

- Bak potong (baki diisi lilin)
- Pisau
- Pinset
- Penggaris
- Sarung tangan
- Kaset

3. HISTOPATOLOGI

- Tissue Prosesor
- Microtome
- Blok Embeding
- Staining jar (bak pengecatan)
- Automatic stainer
- Alat mounting
- Label (Buat penomoran)

4. SITOLOGI

- Centrifuge / Cystospine
- Staining jar (bak pengecatan)
- Automatic stainer
- Alat mounting
- Label (Buat penomoran)

5. Imunohistokimia

- Microwave
- Rotator
- Alat pendingin
- Rak pengecatan
- Micro pipet
- PH meter
- Staining jaringan
- Alat mounting

6. Frozen Section/ Potong Beku

- Alat Frozen
- Bak pengecatan
- Alat mounting

7. AJH/ FNAB

- Jarum suntik
- Sarung tangan
- Kapas alkohol
- Chuzavan

8. Terima Untuk Potong/ Potong Basah

- Bak potongan
- Pisau
- Gunting
- Pinset
- Penggaris
- Sarung tangan
- Kaset

9. Pembacaan

- Mikroskop

10. Pengarsipan

- Rak
- Lemari preparat
- loker jaringan
- Ember untuk sisa potong basah

DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
DOKUMEN INI

BAB IV

TATA LAKSANA PELAYANAN

TATA LAKSANA PELAYANAN HISTOPATOLOGI

1. Cara pengiriman bahan pemeriksaan

Yang dikirim untuk pemeriksaan Patologi Anatomi (PA) ialah jaringan dalam cairan fiksasi dan formulir permintaan pemeriksaan. Jaringan yang ukurannya kecil langsung dimasukkan ke dalam pot plastik atau botol kecil yang mempunyai tutup, kemudian tambahkan cairan fiksasi formalin 10% buffer dan segera ditutup rapat.

Jaringan yang ukurannya besar sebelum dimasukkan ke dalam cairan fiksasi, buat dahulu beberapa irisan sejajar agar cairan fiksasi dapat masuk dengan sempurna dan cairan dapat bekerja dengan baik.

Perlu diperhatikan bahwa jumlah cairan fiksasi harus mencukupi, sehingga seluruh jaringan terendam. Yang sempurna ialah jumlah cairan fiksasi kira-kira 10 kali banyaknya jaringan yang diawetkan.

Jaringan yang telah berada di dalam cairan fiksasi dan tertutup rapat bersama-sama dengan formulir permintaan pemeriksaan PA yang telah diisi lengkap meliputi nama dokter pengirim, nama dan identitas penderita, keterangan klinis singkat dan diagnosis yang diperkirakan serta lokasi jaringan yang akan diperiksa, dikirim ke laboratorium PA.

Cairan 1 liter pengawet formalin 10% *buffer*:

Formalin 40%	100 ml
Air Suling	900 ml
Sodium phosphat monobasic	4 gram
Sodium phosphat dibasic	6,5 gram

2. Penerimaan bahan pemeriksaan

- a. Petugas loket/Tata Usaha penerimaan surat permintaan pemeriksaan PA dan bahan pemeriksaan yang berupa jaringan di dalam cairan pengawet, yaitu cairan formalin 10% *buffer*.
- b. Petugas loket/Tata Usaha mencatat nama dokter yang meminta pemeriksaan PA, nama rumah sakit dan bagiannya, identitas penderita (nama, umur, jenis kelamin), serta banyaknya jaringan yang diterima pada buku penerimaan.

- c. Petugas loket/Tata Usaha membubuhkan nomor pada surat/formulir dan botol yang berisi bahan pemeriksaan, kemudian mengirim bahan dan formulir permintaan pemeriksaan tersebut ke kamar potong.
- d. Petugas loket/Tata Usaha memberikan tanda terima, nomor sediaan dan tanggal pengambilan hasil pemeriksaan kepada pembawa sediaan.

3. Pengolahan jaringan dan pembuatan sediaan mikroskopik

- a. Petugas kamar potong menyiapkan jaringan yang akan dipotong.
- b. Dokter Spesialis Patologi Anatomi dan atau asisten memeriksa makroskopik jaringan dan mencatatnya, kemudian dipilih dan dipotong yang dipandang perlu untuk dibuat sediaan mikroskopik, selanjutnya dimasukkan ke dalam kaset metal/plastik untuk diolah lebih lanjut.
- c. Petugas Instalasi PA mengolah jaringan yang telah dipilih dan berada di dalam kaset sesuai dengan prinsip *dehidrasi*, *clearing*, dan *embedding* pada alat otomatis dan selanjutnya dibuat blok parafin. Untuk jaringan keras, misalnya tulang, sebelum dimasukkan ke kaset dilakukan dekalsifikasi terlebih dahulu.
- d. Beberapa jenis jaringan pada umumnya yang terlalu kecil diolah dengan *manual*/jalan tangan.
- e. Petugas Instalasi PA memotong blok parafin dengan menggunakan *Rotary Microtome* setebal 2-5 mikrometer dan menaruh potongan tersebut di dalam air panas $\pm 50^{\circ}\text{C}$ (*water bath*). Potongan jaringan ditaruh pada kaca benda, kemudian diwarnai pewarnaan Hematoksin Eosin (HE), ditetesi balsam Canada dan ditutup dengan kaca penutup selanjutnya diberi label (nomor yang telah diberikan di loket penerimaan).

4. Penentuan diagnosis

- a. Dengan menggunakan mikroskop cahaya, dokter spesialis PA melihat sediaan mikroskopik, menganalisa, kemudian mendeteksi dan menetapkan diagnosisnya serta saran-saran yang diperlukan untuk dokter pengirim bahan pemeriksaan pada formulir permintaan patologi anatomi, sebagai hasil pemeriksaan patologi anatomi.
- b. Jika memerlukan potongan lebih dalam atau potong susul, maka formulir dikirim ke Petugas Instalasi PA untuk mengerjakan seperti butir 3c atau 3d dan 3e. Jika memerlukan pewarnaan khusus, dapat dilakukan pewarnaan histokimia dan jika memerlukan pemeriksaan imunohistokimia (IHC), dapat disarankan atau dilakukan pewarnaan imunohistokimia pada Instalasi PA yang telah dapat melakukan pewarnaan IHC.

- c. Petugas Instalasi PA/Tata Usaha PA mengetik hasil pemeriksaan pada lembar jawaban.
- d. Dokter spesialis PA atau asisten memeriksa dan menandatangani hasil pengetikan pemeriksaan.

5. Pengiriman hasil pemeriksaan

- a. Petugas Tata Usaha/petugas umum membukukan hasil pemeriksaan, memasukkan ke dalam sampul tertutup/distaples dan menyampaikannya kepada dokter pengirim bahan pemeriksaan.
- b. Penyampaian hasil pemeriksaan dapat diberikan langsung kepada penderita, keluarga penderita, petugas bangsal, ekspedisi langsung atau pos ke bangsal/poliklinik untuk diserahkan ke dokter pengirim bahan pemeriksaan.

6. Pengarsipan

Petugas arsip menyusun sediaan mikroskopik dan lembar permintaan pemeriksaan maupun duplikat hasil pemeriksaan.

TATA LAKSANA PELAYANAN HISTOPATOLOGI KHUSUS (POTONG BEKU/FROZEN SECTION)

Tujuan pemeriksaan potong beku adalah pemeriksaan histopatologi cara cepat, waktu penderita masih berada di meja operasi karena hasil pemeriksaan diperlukan sebagai salah satu penentu tindakan operasi lebih lanjut. Bahan pemeriksaan adalah jaringan segar (belum diawetkan). Waktu dan tempat pemeriksaan harus diberitahukan/disepakati terlebih dahulu antara dokter spesialis pengirim dengan dokter spesialis PA sehari sebelumnya.

Prosedur

1. Cara pengiriman bahan pemeriksaan

Bahan pemeriksaan yang dikirim untuk pemeriksaan potong beku adalah jaringan segar, jika jaringan hasil biopsi atau operasi berukuran kecil maka ditaruh di kain kasa dan bila besar ditaruh pada cawan, baskom atau ember bersih, kemudian bersama dengan formulir permintaan pemeriksaan yang telah diisi lengkap tentang dokter pengirim, data penderita yang meliputi identitas, keterangan klinik dan lokasi jaringan, dikirim ke dokter PA yang menunggu di ruangan tempat melakukan pemeriksaan potong beku.

2. Penerimaan bahan pemeriksaan

Petugas Instalasi PA memeriksa jaringan dan memberi nomor formulir permintaan.

3. Pengolahan jaringan

- a. Dokter spesialis PA bersama asisten memeriksa jaringan secara makroskopik dan memilih jaringan yang akan diperiksa secara mikroskopik, jaringan dapat dilakukan pengawetan cepat dalam formalin 10% (dipanaskan 50°C selama 1-2 menit).
- b. Petugas Instalasi PA membekukan jaringan dengan *cryocut*/alat CO₂ dan memotongnya dengan mikrotome potong beku setebal 5-10 mikrometer. Potongan jaringan ditempel pada kaca benda atau dapat dimasukkan ke dalam air, sampai mengambang kemudian ditaruh pada kaca benda, diplak dengan kertas saring yang dibasahi alkohol absolut. Kemudian diwarnai dengan pewarnaan Hematoksin Eosin (HE) cara cepat, ditetesi entelan/canada balsam, selanjutnya ditutup dengan kaca penutup.
- c. Dokter spesialis PA dengan mikroskop cahaya memeriksa secara mikroskopik dan menetapkan diagnosis. Jawaban diagnosis dimasukkan dalam kriteria ganas, *borderline*, dan jinak.

4. Pengiriman hasil pemeriksaan

- a. Dokter spesialis PA menulis hasil pemeriksaan mikroskopik pada lembar jawaban.
- b. Petugas PA segera menyampaikan hasil pemeriksaan kepada dokter spesialis pengirim di kamar bedah.
- c. Bila diagnosis tidak dapat dipastikan pada saat itu, maka diagnosis akhir saat itu menunggu hasil pemeriksaan sediaan mikroskopik yang diproses secara blok (melalui blok parafin).
- d. Sisa jaringan bersama formulir permintaan pemeriksaan dan duplikat hasil pemeriksaan potong beku, akan dilanjutkan untuk diproses pemeriksaan histopatologi.
- e. Diagnosis akhir saat itu secepatnya dikirim kepada dokter pengirim permintaan, baik secara lisan, langsung, maupun melalui telepon, dan atau secara tertulis, atau dapat diambil petugas bangsal.

DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
DOKUMEN INI

TATA LAKSANA PELAYANAN SITOLOGI

Tujuan pemeriksaan sitologi ialah melakukan skrining (pemeriksaan penyaringan) dan atau penegakan diagnosis, terutama dengan cara pemeriksaan sitomorfologi (bentuk sel). Cara pemeriksaan ialah membuat sediaan apus pada kaca benda, dari bahan yang diterima, setelah diawetkan kemudian diwarnai.

Manfaat pemeriksaan ialah melakukan deteksi tumor ganas pada tahap dini, dan menegakkan diagnosis secara efisien dan ekonomis dengan tindakan yang relatif aman.

Bahan pemeriksaan ialah usapan vagina (mulut rahim), sputum, cairan tubuh asites, cairan pleura atau urine, dan sitologi aspirasi jarum halus.

Prosedur

1. Cara pengiriman bahan pemeriksaan
 - a. Usapan mulut rahim yang diambil dengan spatula/*brush*, dibuat apusan pada kaca benda kemudian secepatnya direndam cairan fiksasi alkohol 95%. Setelah kira-kira 1 jam di dalam cairan fiksasi, sediaan kaca benda dikeringkan di udara, untuk selanjutnya dikirim ke instalasi sitologi sebagai sediaan kaca benda kering yang telah difiksasi. Bila tempat pengambilan sediaan dekat dengan instalasi sitologi dan sediaan kaca benda di dalam cairan fiksasi belum cukup waktu (belum mencapai 1 jam) untuk dikeringkan maka dapat dikirim ke instalasi sitologi berupa sediaan kaca benda basah (masih di dalam cairan fiksasi alkohol 95%).
 - b. Sputum, dapat dikirim dalam bentuk sediaan kaca benda kering yang telah difiksasi atau sediaan kaca benda basah (masih dalam cairan fiksasi alkohol 95%) atau sputum di dalam botol/pot plastik tertutup dengan cairan fiksasi alkohol 95%.
 - c. Cairan pleura, asites atau cairan serosa lainnya dapat dikirim dalam bentuk cairan segar di dalam tabung spuit tertutup atau cairan segar di dalam botol/pot plastik yang ditambah heparin atau campuran dekstran agar tidak menggumpal, segera kirim ke instalasi PA atau dapat difiksasi dengan alkohol 50% 1:1 jika jauh dari instalasi PA.
 - d. Urine segar di dalam botol/pot plastik segera kirim ke instalasi PA atau dapat difiksasi dengan alkohol 50% 1:1 jika jauh dari instalasi PA.

- e. Aspiral hasil aspirasi jarum halus/AJH (*FNBA: Fine Needle Aspiration Biopsy*) dibuat apusan pada kaca benda yang difiksasi alkohol 95%.

Sediaan kaca benda yang berada di dalam cairan fiksasi setelah 1 jam dapat dikeringkan di udara untuk selanjutnya dikirim ke instalasi sitologi.

Dalam keadaan tertentu dokter spesialis PA dapat mengambil bahan pemeriksaan tersebut dengan cara biopsi aspirasi jarum halus pada penderita yang dikirim ke Instalasi Patologi Anatomi.

2. Penerimaan bahan pemeriksaan

Petugas loket menerima bahan pemeriksaan dan formulir permintaan pemeriksaan.

- a. Petugas loket mencatat nama dokter dan nama rumah sakit yang meminta pemeriksaan, data penderita serta jenis dan banyaknya bahan pemeriksaan pada buku penerimaan.
- b. Petugas loket memberi nomor pada formulir permintaan pemeriksaan dan pada bahan pemeriksaan.
- c. Petugas loket memberi tanda terima, nomor sediaan dan tanggal selesai pemeriksaan.

3. Pengolahan jaringan pembuatan sediaan mikroskopik

- a. Bahan pemeriksaan sitologi yang telah berupa kaca benda baik kering yang telah difiksasi maupun basah (masih dalam cairan fiksasi), oleh teknisi (petugas) instalasi sitologi, diwarnai pewarnaan Papanicolaou dan Giemsa ditetesi entelan kemudian ditutup dengan kaca penutup, selanjutnya diberi label (nomor dan nama penderita).
- b. Petugas/ teknisi sitologi mewarnai bahan pemeriksaan sitologi aspirasi jarum halus, dengan pewarnaan Giemsa/*May Grunwald Giemsa* (MGG), ditetesi entelan/balsam Canada dan ditutup dengan kaca penutup, selanjutnya diberi label (nomor dan nama penderita).
- c. Bahan pemeriksaan sitologi yang berupa cairan disentrifuse kemudian dibuat apusan dari endapan pada kaca benda dan difiksasi dalam alkohol 95% minimal selama 30 menit, selanjutnya diwarnai dengan pewarnaan Papanicolaou dan Giemsa, ditetesi entelan, ditutup dengan kaca benda dan diberi label (nomor dan nama penderita).

- d. Petugas instalasi menyerahkan sediaan mikroskopik sitologi dan formulir permintaan pemeriksaan kepada dokter spesialis PA.

4. Penentuan diagnosis

- a. Dengan mikroskop cahaya dokter spesialis PA melihat, menganalisa dan menentukan diagnosis sediaan sitologi, kemudian mencatatnya pada formulir pemeriksaan.
- b. Petugas Tata Usaha sitologi mengetik hasil pemeriksaan pada lembar jawaban.
- c. Dokter spesialis PA/asisten memeriksa dan menandatangani ketikan hasil pemeriksaan.

5. Pengiriman hasil pemeriksaan

- a. Petugas Tata Usaha/umum Instalasi sitologi memasukkan hasil pemeriksaan pada sampul tertutup/distaples, mencatatnya pada buku ekspedisi dan menyampaikan/mengirimkannya kepada dokter pengirim atau diambil petugas bangsal.
- b. Penyampaian hasil pemeriksaan dapat diberikan langsung kepada penderita, keluarga penderita, ekspedisi langsung atau pos ke bangsal/poliklinik untuk diserahkan ke dokter pengirim bahan pemeriksaan.

6. Pengarsipan

Petugas arsip menyusun arsip sediaan mikroskopik dan formulir permintaan pemeriksaan serta duplikat hasil pemeriksaan sitologi.

TATA LAKSANA PELAYANAN HISTOKIMIA

Pewarnaan khusus adalah pewarnaan yang dipergunakan untuk pengenalan sel tertentu, misalnya pewarnaan *Sudan III* untuk mengenal sel lemak.

Pengenalan bahan tertentu yang ada pada jaringan atau produknya, misalnya pewarnaan *Periodic Acid Schiff* untuk pengenalan glikogen atau musin pada kelenjar.

Pengenalan mikroorganisme tertentu yang ada pada jaringan, misalnya pewarnaan *Campbell* untuk pengenalan basil Tuberkulosis.

Bahan pemeriksaan jaringan segar, jaringan dengan cairan formalin 10% atau jaringan blok parafin.

Prosedur

1. Pemotongan bahan pemeriksaan
 - a. Bahan jaringan segar (biasanya untuk pewarnaan lemak):

Jaringan dibekukan dengan CO₂ pada mikrotom potong beku kemudian dipotong. Selanjutnya jaringan ditaruh pada permukaan air dan ditempel pada kaca benda. Dengan cara lain jaringan dibekukan pada suhu rendah, dipotong dengan cryostat dan ditempelkan pada kaca benda.
 - b. Bahan blok parafin

Blok parafin dipotong dengan mikrotom, kemudian potongan jaringan diletakkan pada permukaan air bersuhu 50°C di dalam **water bad** sampai mengembang kemudian jaringan ditempelkan pada kaca benda.
2. Setiap pewarnaan khusus

Dibuat pula sediaan kontrol (atau yang dimaksudkan dengan mengecek apakah proses pulasan berjalan dengan baik).
3. Petugas instalasi pewarnaan histokimia mewarnai jaringan sesuai dengan pewarnaan yang diminta misalnya pewarnaan *Sudan III*, *Campbell*, *Fite Faraco* dan lainnya. Selanjutnya ditetesi entelan dan ditutup kaca penutup.
4. Petugas instalasi pewarnaan histokimia menilai kualitas sediaan dengan mikroskop cahaya dan membandingkannya dengan kontrol.
5. Petugas instalasi pewarnaan histokimia mengirim sediaan mikroskopik pewarnaan khusus kepada dokter spesialis PA untuk dilakukan analisa kemudian hasil dikirim kepada dokter yang meminta pewarnaan atau diambil petugas bangsal, pasien, dan keluarga pasien.
6. Petugas instalasi pewarnaan histokimia mencatat jenis pewarnaan yang diminta pada buku arsip.

TATA LAKSANA PELAYANAN IMUNOHISTOKIMIA

Tujuan pemeriksaan imunohistokimia dengan teknik imunoenzim ialah untuk pengenalan jenis antigen bahan yang terkandung di dalam sel jaringan. Caranya ialah dengan mempergunakan antibodi (terhadap antigen) atau bahan tertentu yang diberi label enzim misalnya peroksidase atau fosfatase alkali untuk visualisasi.

Manfaat pemeriksaan ini ialah :

- a. Mempertajam diagnostik patologi dengan cara lain :
 - memastikan histogenetik tumor
 - memastikan subklasifikasi tumor
 - menentukan lesi neoplastik atau non-neoplastik
 - mendeteksi petanda tumor
 - mendeteksi petanda mikroba
 - mendeteksi ekspresi onkogen
- b. Membantu meramalkan perangai biologik dan prognosis suatu tumor
- c. Menentukan pilihan pengobatan
- d. Mengenal jenis mikroorganisma atau jenis infeksi

Sifat pemeriksaan ini merupakan tahap lanjut dari pemeriksaan rutin histopatologik atau sitopatologik yang menjumpai kesukaran diagnostik.

Bahan pemeriksaan ialah jaringan segar yang didinginkan pada suhu rendah, sediaan sitologi atau jaringan blok parafin.

Prosedur

1. Penerimaan bahan pemeriksaan

- a. Petugas loket menerima formulir permintaan pemeriksaan dan bahan pemeriksaan yang berupa jaringan yang telah difiksasi (formalin) dan dikemas dalam blok parafin.
- b. Petugas loket membubuhkan nomor surat penerimaan pada formulir permintaan pemeriksaan dan pada bahan pemeriksaan, kemudian mencatat nama dokter yang meminta pemeriksaan, nama rumah sakit dan identitas penderita, alamat dan nomor telepon pada buku penerimaan.
- c. Petugas loket memberi tanda terima, nomor sediaan dan tanggal selesai pemeriksaan kepada pembawa sediaan.
- d. Petugas loket mengirim formulir permintaan pemeriksaan dan bahan pemeriksaan ke ruang pengolahan jaringan.

2. Pembuatan sediaan mikroskopik

- a. Persiapan pewarnaan
- Blok parafin dipotong dengan mikrotom setebal 5 mikron, ditaruh pada permukaan air dengan suhu 50°C kemudian direkatkan pada kaca benda yang telah diberi bahan perekat khusus *Poly-L-Lysine*.

b. Pewarnaan imunoenzim/imunoperoksidase

- Teknisi melakukan proses *dehidrasi* sediaan jaringan segar atau sediaan sitologi, pada alkohol cara bertingkat. Sediaan parafin dideparafinisasi dan rehidrasi.
- Teknisi melakukan pewarnaan sesuai dengan kebutuhannya yaitu cara *INDIREK*, *PAP* atau *AVIDIN BIOTIN*.
- Teknisi menyerahkan sediaan mikroskopik imunoenzim/imunoperoksidase dan formulir permintaan pemeriksaan kepada dokter spesialis PA.

3. Penentuan diagnostik

- a. Dengan mikroskopik cahaya dokter spesialis PA melihat dan menganalisis serta menentukan diagnosis kemudian mencatatnya pada formulir permintaan pemeriksaan disertai saran-saran yang diperlukan.
- b. Petugas Tata Usaha imunopatologi mengetik hasil pemeriksaan pada lembar jawaban.
- c. Dokter spesialis PA memeriksa dan menandatangani ketikan hasil pemeriksaan.

4. Pengiriman hasil pemeriksaan

Petugas Tata Usaha memasukkan hasil pemeriksaan pada sampul tertutup, mencatatnya pada buku ekspedisi dan menyampaikan atau mengirimkannya kepada dokter yang meminta pemeriksaan.

5. Pengarsipan

Petugas arsip menyusun sediaan mikroskopik, formulir permintaan pemeriksaan serta duplikat hasil pemeriksaan.

DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
DOKUMEN INI

BAB V
LOGISTIK

1. Alat tulis kantor, meliputi:

No	Perlengkapan	Jumlah	Kondisi
1	Komputer Billing	1 unit	Baik
2	Komputer laporan dan hasil bacaan	1 unit	Baik
3	Televisi berwarna	1 unit	Baik
4	Pesawat telepon (paralel)	2 unit	Baik
5	Tempat tidur statis	1 buah	Baik
6	Jam dinding	2 buah	Baik
7	AC	5 unit	Baik
8	Meja kursi kayu	5 unit	Baik
9	Kursi tunggu gandeng	3 buah	Baik

2. Gudang kering untuk reagen dan alat tulis kantor .

No	Nama Mebel	Jumlah	Kondisi
1	Rak AHP/BHP	6 buah	Baik
2	Almari/loker preparat/kaset	4 buah	Baik

3. Gudang basah untuk penyimpanan sisa jaringan setelah potong basah

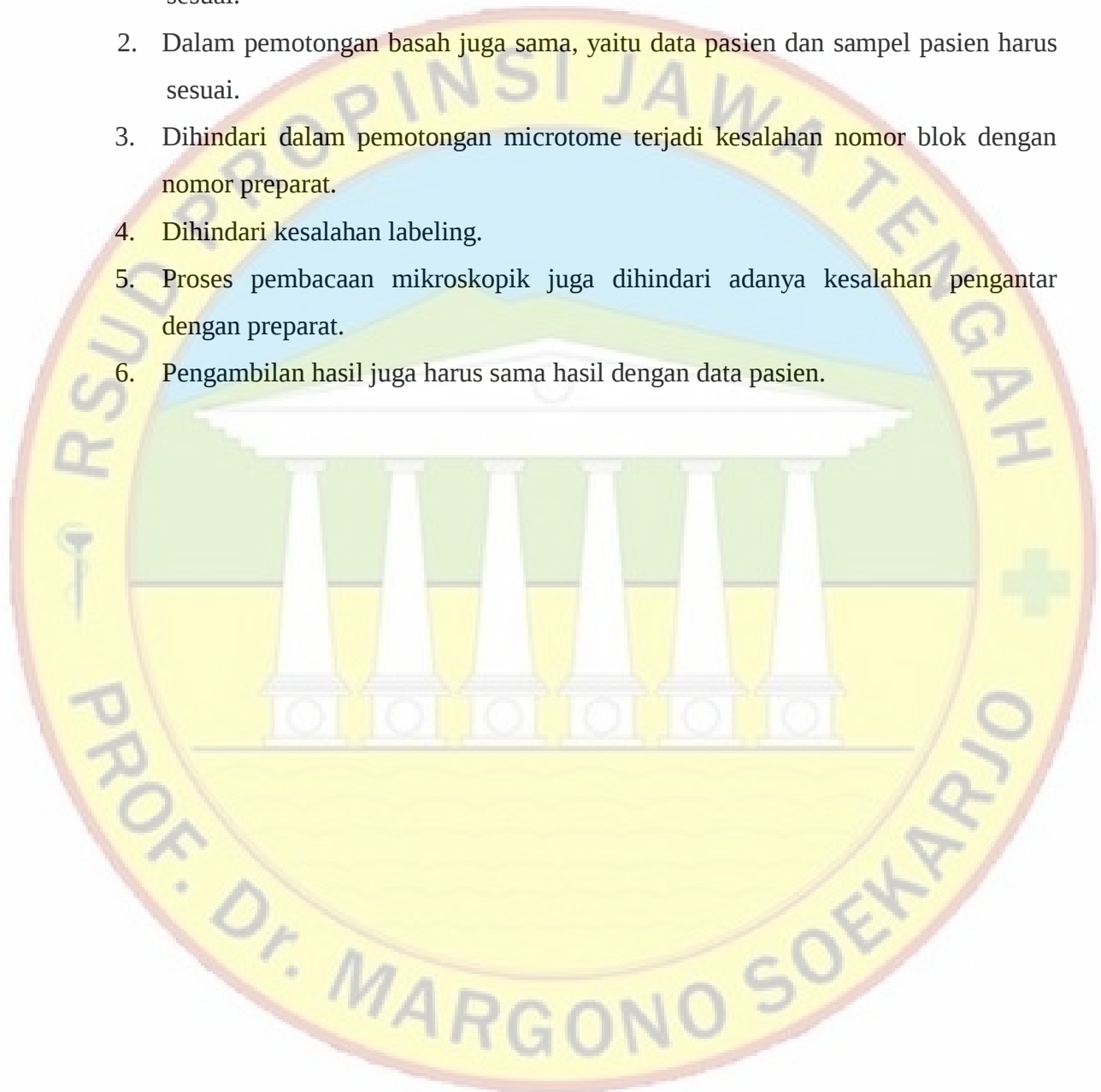
No	Nama Mebel	Jumlah	Kondisi
1	Rak	3 buah	Baik
2	Ember/baskom plastik	3 buah	Baik

BAB VI

KESELAMATAN PASIEN

Untuk menghindari kesalahan data pasien diperlukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Ketelitian dalam penomoran sampel, yaitu data pasien dan sampel pasien harus sesuai.
2. Dalam pemotongan basah juga sama, yaitu data pasien dan sampel pasien harus sesuai.
3. Dihindari dalam pemotongan microtome terjadi kesalahan nomor blok dengan nomor preparat.
4. Dihindari kesalahan labeling.
5. Proses pembacaan mikroskopik juga dihindari adanya kesalahan pengantar dengan preparat.
6. Pengambilan hasil juga harus sama hasil dengan data pasien.



**DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
DOKUMEN INI**

BAB VII

KESELAMATAN KERJA

Untuk mencapai keselamatan kerja diperlukan standar prosedur yang merupakan program proteksi karena menyangkut keselamatan kerja pegawai dan lingkungan sekitarnya.

Untuk mencapai keselamatan harus dipenuhi beberapa persyaratan:

- a. Penggunaan alat perlindungan diri (APD):
 - Masker, menggunakan masker pada semua pemeriksaan
 - Sarung tangan, digunakan pada semua pemeriksaan
 - Jas laboratorium, digunakan pada semua pemeriksaan
- b. Dekontaminasi adalah tindakan wajib sebelum dan sesudah kegiatan pemeriksaan
- c. Alat potong (mikrotome)) selesai digunakan harus selalu dalam keadaan terkunci serta pengaman microtome harus selalu terpasang pada saat menggunakan dan mengganti pisau.
- d. Kalibrasi untuk memastikan semua alat berfungsi baik sesuai dengan kebutuhan.
- e. Adanya Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di ruangan.

Untuk mencegah adanya kesalahan pemeriksaan dan pemberian hasil, maka berkewajiban:

- a. Mengetahui, memahami, dan melaksanakan semua ketentuan keselamatan kerja di Instalasi Patologi Anatomi
- b. Memanfaatkan sebaik-baiknya peralatan keselamatan kerja atau APD yang tersedia, bertindak hati-hati serta bekerja secara aman untuk melindungi diri dan pegawai lainnya.
- c. Melaporkan setiap kecelakaan kerja kepada Kepala Instalasi/Penanggung Jawab.

DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
DOKUMEN INI

BAB VIII

PENGENDALIAN MUTU

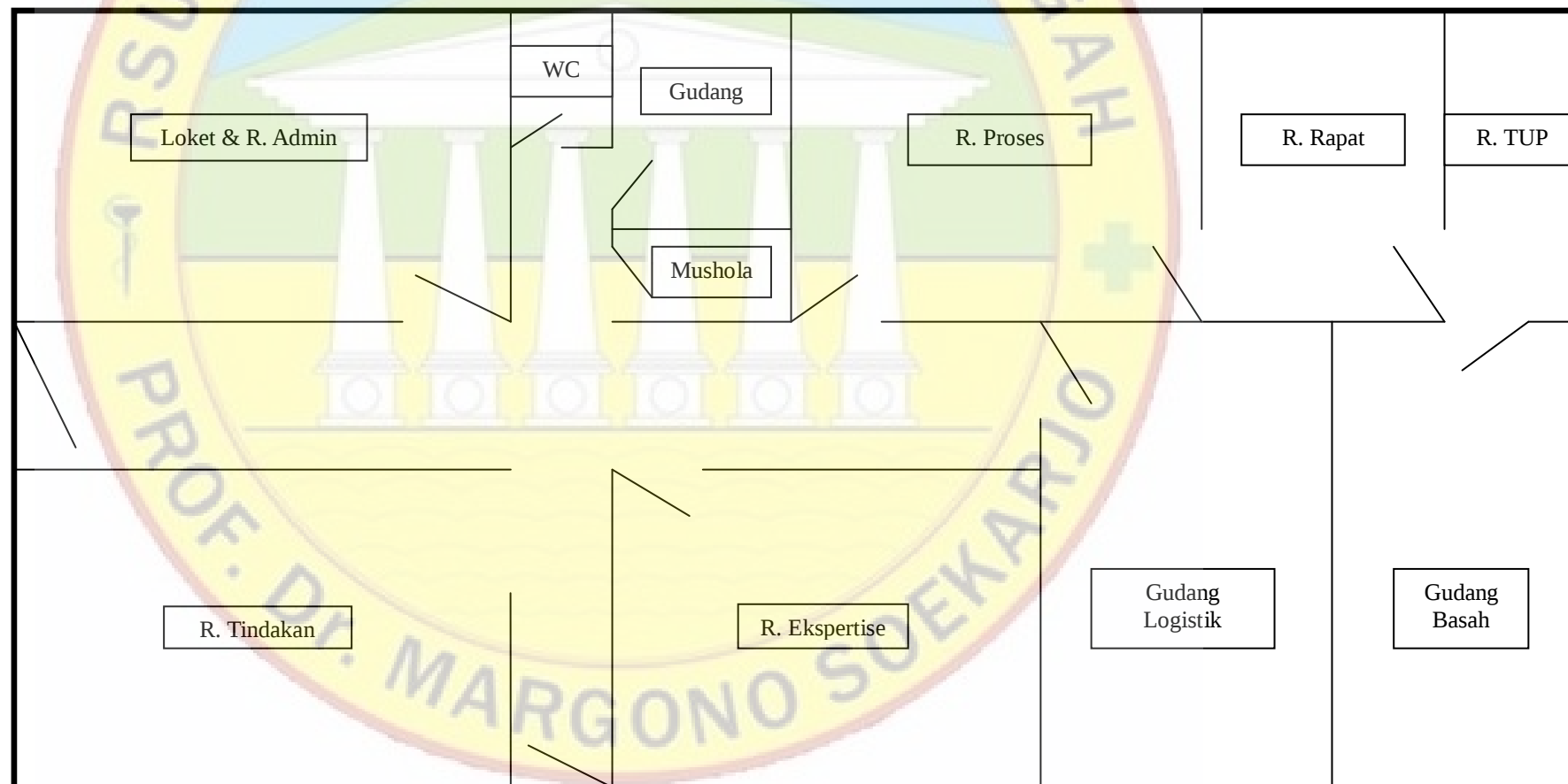
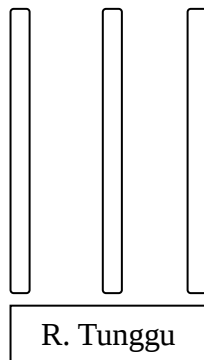
Adapun untuk jaminan kualitas (pengendalian mutu) di Instalasi Patologi Anatomi dilakukan secara komprehensif yang mengandung aspek klinis dan aspek non klinis dengan melibatkan personel dari berbagai disiplin ilmu.

Untuk penjaminan kualitas (pengendalian mutu), meliputi:

- a. Ketepatan dalam pelayanan (penomoran dan hasil bacaan)
- b. Kualitas hasil pelayanan
- c. Kecepatan dan ketepatan hasil
- d. Quality Control pemeriksaan Histopatologi dan Imunohistokimia
- e. Berdasar Standar Pelayanan Operasional
- f. Evaluasi kepuasan pelanggan
- g. Peningkatan kemampuan SDM
- h. Perencanaan kebutuhan
- i. Program perawatan peralatan



**DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
DOKUMEN INI**



DILARANG MENYALIN (COPY) DAN MEMPERBANYAK
DOKUMEN INI