



Laboratorium Keperawatan

LABORATORIUM KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

LABORATORIUM TUMB

LABORATORIUM KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

LABORATORIUM KEPER

LABORATORIUM KEPERAWATAN GAWAT DARURAT

LABORATORIUM KEPER

PENDIDIKAN KESEHATAN LAB. KEPERAWATAN KOMUNITAS

LABORATORIUM KEPERA

PERPUSTAKAAN

KEPERAWATAN GAWA

Laboratorium Keperawatan merupakan laboratorium terpadu yang merupakan tempat praktikum yang memberikan gambaran tentang hospital image sehingga bias diakses oleh keperawatan maupun kedokteran, bahkan bila mungkin bidang keilmuan yan lain

1. Visi Laboratorium Keperawatan

Menjadi pusat kegiatan dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi bagi seluruh civitas akademika, khususnya Jurusan S1 dan D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.

2. Misi Laboratorium Keperawatan

- Menyelenggarakan Kegiatan Praktikum Keperawatan baik sebagai bagian dari kegiatan Akademik maupun Non-Akademik
- Menunjang Kegiatan Pengabdian Masyarakat
- Menyelenggarakan Kegiatan Pelatihan Ilmu Keahlian dan Pelatihan Keperawatan
- Menyelenggarakan Pendampingan Keperawatan
- Mengembangkan keahlian / ketrampilan dan Riset di bidang Keperawatan
- Turut serta mendukung dalam berbagai kegiatan untuk pengembangan Profesi Keperawatan

3. Maksud dan Tujuan

Disediakannya Laboratorium Keperawatan dimaksudkan untuk :

- Mengembangkan kemampuan Skill Keperawatan
- Menjadi media Pembelajaran sebelum praktek di Lahan (RS / Puskesmas / Komunitas)
- Menjadi tempat / media diskusi / pengkajian masalah-masalah / Topik-topik Keperawatan guna mengembangkan Model Keperawatan

Profesional

- Meningkatkan keahlian dalam menganalisis Masalah Keperawatan dalam Memberikan Asuhan Keperawatan
- Meningkatkan Keahlian dalam memecahkan berbagai masalah Keperawatan
- Menyiapkan Lulusan yang memiliki kompetensi dalam Keperawatan
- Menyiapkan Lulusan yang mampu berkompetisi dalam dunia global

4. Fungsi

Fungsi Laboratorium Keperawatan :

- Membantu kelancaran proses belajar mengajar praktikum Keperawatan
- Membantu Mahasiswa / dosen belajar mandiri meningkatkan ketrampilan keperawatan
- Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menjadi asisten sebagai kaderisasi sesuai spesifikasi
- Sebagai mini hospital yang memberikan gambaran riil pada mahasiswa tentang kegiatan, suasana dan rutinitas di Rumah sakit.
- Menyelenggarakan Kegiatan Praktikum Keperawatan baik Regule / Non-Reguler, kurikuler maumum non-kurikuler.
- Menyelenggarakan konsultasi keperawatan
- Menyelenggarakan Pelatihan Keperawatan
- Menyelenggarakan Pengabdian Masyarakat
- Sumber Informasi Keperawatan

5. Mata Praktikum dan Ketrampilan yang diajarkan di Laboratorium Keperawatan :



1. Mata Praktikum Keperawatan Kebutuhan Dasar Manusia (KDM)

a. Keterampilan Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia : Oksigenasi, Cairan & Elektrolit, Nutrisi, Eliminasi, Personal hygiene, Istirahat – Tidur, Mobilisasi, Kenyamanan dan Keamanan, Sterilisasi & Desinfeksi, Medikasi, Kebutuhan Spiritual dan Psikososial dan Perawatan Menjelang ajal.

b. Keterampilan Pemeriksaan / Pengkajian Fisik : Penglihatan, pendengaran, penciuman, pencernaan, kardiovaskuler, pernafasan, integumen, muskuloskeletal, endokrin dan Tanda-tanda Vital.

2. Mata Praktikum Keperawatan Maternitas

a. Keterampilan Pemeriksaan Fisik Ibu hamil

b. Keterampilan Pemeriksaan Fisik Ibu melahirkan / Masa Nifas & Menyusui

c. Keterampilan Pemeriksaan Fisik dan pemeriksaan dalam akseptor KB

d. Keterampilan Pemeriksaan Fisik Ibu dengan masalah Gyneckologi

e. Perawatan Bayi Baru Lahir

f. Pertolongan Persalinan

g. Manajemen Nyeri Persalinan

h. Perawatan Payudara / Manajemen Laktasi

i. Perawatan dan Pemasangan Kontrasepsi

j. Senam Nifas

k. Perawatan Luka Episiotomi (Vulva Hygiene)

l. Perawatan Luka Sectio Saecaria

3. Mata Praktikum Keperawatan Anak & Tumbuh Kembang

Laboratorium Keperawatan Anak :

a. Keterampilan Pemeriksaan Fisik Pada Anak

b. Keterampilan Pemenuhan Kebutuhan Dasar Pada Anak

c. Perawatan Bayi Sehat

d. Perawatan Bayi Sakit (di Inkubator)

e. Pemberian Immunisasi

f. Perawatan Tali Pusat

g. Keterampilan Fisioterapi Dada (Nebulizer, Suctioning, Clapping, Postural drainage)

h. Keterampilan Pemasangan Darmbuise dan Irigasi Kolon

i. Keterampilan Perawatan Colostomy pada Anak

j. Keterampilan Perawatan Anak dengan Fototerapi

k. Keterampilan Perawatan Anak dengan Kemoterapi

l. Keterampilan Pemberian Terapi Cairan & Nutrisi pada Anak

Laboratorium Tumbuh Kembang anak :

c. Keterampilan Terapi Bermain

d. Keterampilan Pemeriksaan Tumbuh Kembang Anak (Denver Development Screening Test)

e. Keterampilan Konseling Tumbuh-Kembang Anak

f. Keterampilan Pemenuhan Kebutuhan Tumbuh Kembang pada Anak dengan Kebutuhan Khusus (ADHD, Autisme, Retardasi Mental)

6. Mata Praktikum Keperawatan Medikal Surgikal

a. Sistem Kardiovaskular

- Keterampilan Pemeriksaan Fisik Kardiovaskuler
- Keterampilan Mengenal Abnormalitas sistem kardiovaskuler
- Keterampilan melakukan & interpretasi pemeriksaan Elektrokardiografi
- Keterampilan pemeriksaan Central Venous Pressure
- Mengenal Gambaran Radiologi klien dengan gangguan kardiovaskuler
- Keterampilan pemenuhan Kebutuhan Aktifitas pada klien dengan gangguan kardiovaskuler
- Keterampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem kardiovaskuler
- Keterampilan Perawatan klien terpasang Kateter jantung

b. Sistem Persyarafan

- Keterampilan Pemeriksaan Fisik Persyarafan
- Keterampilan Mengenal Abnormalitas sistem persyarafan
- Keterampilan membantu persiapan pemeriksaan Lumbal Punctie
- Mengenal pemeriksaan terkait dengan sistem Persyarafan (CT-Scan, MRI, EEG)
- Keterampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem persyarafan
- Keterampilan perawatan Rehabilitasi pada klien dengan CVA

c. Sistem Pencernaan

- Keterampilan Pemeriksaan Fisik Pencernaan
- Keterampilan Mengenal Abnormalitas sistem pencernaan
- Keterampilan pemasangan NGT
- Keterampilan pemberian terapi nutrisi enteral dan parenteral
- Keterampilan perawatan Colostomy



- Ketrampilan Kumbah lambung (Gastric Cooling)
 - Ketrampilan pemasangan darmbuise & Irigasi Colon
 - Ketrampilan Mempersiapkan klien untuk pemeriksaan khusus : Endoscopi, USG,Colon in loop, BNO, dll
 - Ketrampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem pencernaan
 - Ketrampilan mengambil & menyiapkan sediaan feces untuk pemeriksaan laboratorium
- d. Sistem Penglihatan
- Ketrampilan Pemeriksaan Fisik Penglihatan
 - Ketrampilan Mengenal Abnormalitas sistem penglihatan
 - Ketrampilan pengambilan corpus alienum pd mata
 - Ketrampilan pemberian obat pada mata
 - Ketrampilan Irigasi Mata
 - Ketrampilan perawatan luka pada mata
 - Ketrampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem penglihatan
- e. Sistem (Telinga-Hidung-Tenggorokan)
- Ketrampilan Pemeriksaan THT
 - Ketrampilan Mengenal Abnormalitas sistem THT
 - Ketrampilan pengambilan corpus alienum pada Telinga & Hidung
 - Ketrampilan Irigasi telinga
 - Ketrampilan Pemberian Obat pada Hidung & Telinga
 - Ketrampilan perawatan luka pada THT
 - Ketrampilan mempersiapkan klien sinusitis dengan tindakan Kass Spooling
 - Ketrampilan Pemeriksaan Transiluminasi
 - Ketrampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem THT
 - Mengenal pemeriksaan Audiometri
- f. Sistem Muskuloskeletal
- Ketrampilan Pemeriksaan Fisik Muskuloskeletal
 - Ketrampilan Mengenal Abnormalitas sistem Muskuloskeletal
 - Ketrampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem Muskuloskeletal
 - Ketrampilan Perawatan klien dengan traksi
 - Ketrampilan Pemenuhan kebutuhan Mobilisasi pada klien dengan gangguan muskuloskeletal
 - Ketrampilan pemasangan dan perawatan klien dengan gips
- g. Sistem Endokrin
- Ketrampilan Pemeriksaan Fisik Endokrin
 - Ketrampilan Mengenal Abnormalitas sistem endokrin
 - Ketrampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem Endokrin
 - Penghitungan BMR
 - Ketrampilan pemeriksaan kadar gula darah pada penderita DM (Gluco-test digital, Fehling)
- h. Sistem Perkemihan
- Ketrampilan Pemeriksaan Fisik Perkemihan
 - Ketrampilan Mengenal Abnormalitas sistem perkemihan
 - Ketrampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem Perkemihan
 - Ketrampilan perawatan klien dengan Hemodialisa
 - Ketrampilan pemasangan dan perawatan kateter
 - Ketrampilan perawatan Kateter Suprapubic
 - Ketrampilan Spooling Kateter
 - Ketrampilan mengambil & menyiapkan sediaan urine untuk pemeriksaan laboratorium
 - Ketrampilan Keegel Exercise dan Bladder Training
- i. Sistem Integumen
- Ketrampilan Pemeriksaan Fisik Integumen
 - Ketrampilan Mengenal Abnormalitas sistem integumen
 - Ketrampilan Perhitungan Luas Luka Bakar
 - Ketrampilan Pemberian Resusitasi Cairan pada Luka Bakar
 - Ketrampilan perawatan Luka Bakar
 - Ketrampilan Rehabilitasi pada klien dengan Luka Bakar
 - Perawatan klien dengan Dermatitis
 - Perawatan Luka pada klien dengan Cellulitis
 - Ketrampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem Integumen
 - Ketrampilan perawatan Ulcus Decubitus
 - Ketrampilan melakukan tes alergi
- j. Sistem Cairan dan darah
- Ketrampilan Pemeriksaan Fisik terkait Cairan & Darah



- Ketrampilan Mengenal Abnormalitas sistem integumen
 - Ketrampilan Memenuhi Kebutuhan Cairan untuk pasien dengan berbagai gangguan keseimbangan cairan (Dehidrasi, Overhidrasi dll)
 - Ketrampilan perawatan klien dengan gangguan kelainan darah (Anemia, thalassemia, leukimia, hemofilia)
 - Ketrampilan pemberian transfusi darah
 - Ketrampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem Cairan & Darah
 - Ketrampilan mengambil & menyiapkan sediaan darah untuk pemeriksaan laboratorium
 - Ketrampilan pemasangan dan perawatan klien dengan Infus & Syringe Pump
 - Ketrampilan perawatan klien dengan HIV
- k. Sistem pernafasan
- Ketrampilan Pemeriksaan Fisik sistem pernafasan
 - Ketrampilan Mengenal Abnormalitas sistem pernafasan
 - Ketrampilan Perawatan Klien Perioperatif terkait sistem pernafasan
 - Ketrampilan pemberian Fisioterapi dada (nebulizer, suctioning, clapping, postural drainage, nafas dalam, batuk efektif)
 - Ketrampilan perawatan klien yang terpasang WSD
 - Ketrampilan pemasangan alat bantu pernafasan
 - Ketrampilan mengambil darah arteri untuk pemeriksaan Blood Gas Artery
 - Ketrampilan mengambil & menyiapkan sediaan dahak/sputum untuk pemeriksaan laboratorium
7. Mata Praktikum Keperawatan Jiwa
- a. Ketrampilan Melakukan Komunikasi Terapiutik
 - b. Ketrampilan dalam pengkajian klien dengan gangguan Jiwa
 - c. Ketrampilan Melakukan Terapi Aktifitas Kelompok
 - d. Ketrampilan Memberikan terapi Okupasi
 - e. Ketrampilan Dalam Konseling Kesehatan Jiwa
 - f. Ketrampilan pendokumentasian Strategi Pelaksanaan & Analisis Proses Interaksi
 - g. Ketrampilan pemberian obat pada klien dengan gangguan jiwa
 - h. Ketrampilan Restrain pada klien gaduh gelisah / amuk
 - i. Ketrampilan Penyuluhan Kesehatan Jiwa
8. Mata Praktikum Keperawatan Komunitas
- a. Ketrampilan dalam pengkajian keperawatan komunitas
 - b. Ketrampilan dalam penyuluhan kesehatan masyarakat
 - c. Ketrampilan dalam pemberian Asuhan Keperawatan Keluarga
 - d. Ketrampilan dalam pemberian Asuhan Keperawatan pada Lansia
 - e. Ketrampilan dalam pemberian Asuhan Keperawatan Kelompok Khusus
 - f. Ketrampilan dalam pendokumentasian Asuhan Keperawatan Komunitas
 - g. Ketrampilan dalam pemberian pelayanan keperawatan di Layanan Kesehatan (Posyandu, Puskesmas, Polindes, dll)
9. Mata Praktikum Keperawatan Kegawat Daruratan / Kritis
- a. Ketrampilan melakukan pengkajian kegawatdaruratan
 - b. Ketrampilan dalam Resusitasi Jantung-Paru (Basic Cardiac life Support)
 - c. Ketrampilan melakukan Advance Threatening Life Support
 - d. Ketrampilan penanganan Bencana Massal (Mass Disaster)
 - e. Ketrampilan Balut & Bidai
 - f. Ketrampilan Menghentikan perdarahan
 - g. Pre-Hospital Trauma Management
 - h. Trauma Nursing Process Skill
10. Sarana dan Prasarana Laboratorium Keperawatan :
- a. Ruang Demonstrasi yang representative, Ruang laboratorium keperawatan dasar & Medikal Bedah, Ruang Laboratorium Keperawatan Anak yang terdiri dari Unit pemeriksaan, Pediatric Intensive Care Unit , Unit rawat Inap Anak dan Ruang Bermain, Ruang laboratorium Keperawatan maternitas yang terdiri dari Unit Pre-Natal, Unit Intra-Natal dan Unit Post-Natal, serta Pojok Laktasi, Ruang Laboratorium Keperawatan Jiwa, Ruang Laboratorium Keperawatan komunitas, Ruang Laboratorium Keperawatan Tumbuh-Kembang Anak.
 - b. Berbagai Peralatan penunjang kegiatan praktikum yang tersedia ditiap-tiap ruang laboratorium termasuk peralatan peraga/ simulasi / phantom yang dapat digunakan untuk aplikasi langsung sebagaimana kondisi riil dilapangan, seperti : Phantom pemeriksaan jantung-Paru, Phantom Kehamilan dan Persalinan, Phantom Resusitasi jantung-Paru, Phantom pemasangan kateter, NGT, Infus, dan lain-lain
 - c. Berbagai alat penunjang pemeriksaan fisik baik manual maupun electric seperti : Elektrokardiografi, ophthalmoscope, Otoscope, Tonometri dan lain-lain.
 - d. Berbagai Penunjang kebutuhan belajar secara visual : Berbagai CD Ketrampilan Keperawatan, dan lain-lain.

4.3.25. Laboratorium Farmasi

Keterpaduan antara teori dan praktek pada mata kuliah di program studi farmasi menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Laboratorium farmasi didesain guna menunjang teori sehingga mahasiswa memperoleh



pengalaman dan ketrampilan praktek yang nantinya menjadi bekal dalam menjalankan profesi kefarmasian yang lebih berkeunggulan di farmasi komunitas. Selain itu juga di farmasi klinik dan farmasi industri ataupun farmasi industri bahan alam.

Laboratorium di Program Studi Farmasi diantaranya terdapat:

1. LABORATORIUM PRESKRIPSI “APOTEK PENDIDIKAN”

Laboratorium ini secara keseluruhan didesain seperti sebuah apotek yang memungkinkan mahasiswa dapat melakukan simulasi secara lengkap tentang segala aktivitas di dalam apotek, termasuk disediakan tempat khusus bagi pasien untuk berkonsultasi dengan apoteker. Simulasi apotek ini dilakukan pada Praktikum Preskripsi III. Laboratorium Preskripsi merupakan laboratorium formulasi dasar sediaan farmasi. Laboratorium ini juga dipergunakan untuk peracikan sediaan obat bentuk padat (termasuk pil dan supositoria), bentuk semisolid, dan bentuk likuida dalam skala apotek yang ada dalam Praktikum Preskripsi I dan Preskripsi II.

2. LABORATORIUM KIMIA TERPADU II

Laboratorium Kimia Terpadu II menyediakan alat dan instrumen analisis diantaranya yaitu spektrofotometri ultraviolet-visibel, rotavapor, pH meter, potensiometer, oven, furnace, melting point app., ekstraktor, analytical balance dan lain-lain. Laboratorium Kimia Terpadu II juga dilengkapi dengan fasilitas baik bahan-bahan kimia maupun alat-alat gelas. Laboratorium ini digunakan untuk berbagai praktikum mahasiswa, diantaranya: Praktikum Kimia Analisis, Kimia Farmasi Analisis, Kimia Organik, Biokimia, Farmakokinetika dan Fitokimia. Laboratorium Kimia Terpadu II juga membuka peluang bagi mahasiswa atau dosen di luar farmasi untuk melakukan praktikum atau penelitian baik dari lingkungan UMM maupun dari luar UMM.

3. LABORATORIUM FORMULASI SEDIAAN FARMASI

Laboratorium Formulasi Sediaan Farmasi adalah salah satu laboratorium yang khas bagi Farmasi. Laboratorium ini merupakan miniatur dari industri farmasi sehingga mahasiswa dapat berlatih membuat formula sediaan farmasi, membuat sediaan farmasi sampai tahap pengujian sediaan farmasi sehingga sediaan farmasi siap beredar di pasaran. Praktikum yang diselenggarakan, diantaranya: Praktikum Farmasetika Sediaan Solida, Farmasetika Sediaan Likuida dan Sediaan Semisolid, dan Farmasetika Sediaan Obat Tradisional. Fasilitas yang tersedia mulai dari alat pengecilan ukuran bahan baku obat dan bahan tambahan, alat pencampuran, alat pengeringan, dan mesin cetak tablet. Selain itu juga tersedia berbagai alat untuk evaluasi sediaan farmasi, seperti: alat untuk uji kekerasan tablet, uji kerapuhan tablet, uji disintegrasi, dan uji disolusi agar sediaan farmasi yang dihasilkan memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan dalam Farmakope Indonesia.

4. LABORATORIUM FORMULASI SEDIAAN STERIL

Laboratorium ini khusus dipergunakan untuk pembuatan produk-produk steril, seperti bentuk sediaan: infus, injeksi dalam bentuk vial dan ampul, maupun sediaan lain yang harus steril seperti obat tetes mata, salep mata. Laboratorium Formulasi Sediaan Steril ini didesain sesuai dengan kaidah industri farmasi steril, dimana berdasarkan tingkat sterilitasnya terdiri dari ruang kelas IV hingga I. Praktikum yang diselenggarakan di laboratorium ini adalah Praktikum Farmasetika Sediaan Steril.

5. LABORATORIUM FARMAKOGNOSI

Laboratorium Farmakognosi menyediakan fasilitas yang memadai di antaranya jumlah mikroskop yang tersedia sesuai dengan jumlah peserta mata kuliah dalam satu kelas praktikum. Laboratorium Farmakognosi digunakan untuk melatih mahasiswa dalam menganalisis sediaan obat tradisional secara mikroskopis. Laboratorium ini digunakan untuk Praktikum Anatomi dan Fisiologi Tumbuhan dan Praktikum Farmakognosi.

4.3.26. Laboratorium Fakultas Kedokteran

Mata Kuliah kedokteran merupakan mata kuliah yang didasarkan atas teori dan praktikum, dengan keselarasan antara teori dan praktikum mahasiswa dapat mengetahui secara langsung dan mampu mengaplikasikan dalam keluarga, perusahaan industri maupun masyarakat.

Tujuan dan fungsi laboratorium pada Fakultas Kedokteran UMM:

- Menunjang proses belajar mengajar pada mata kuliah Kedokteran.
- Memberikan pembekalan ketrampilan/skills pada mahasiswa sebelum memasuki tahap profesi.
- Memberikan kesempatan dalam mengembangkan teori dan konsep bidang kedokteran dan bidang terkait.



4.3.26.1. Laboratorium Biomedik

Dalam rangka efisiensi tempat dan sarana-prasarana, fakultas kedokteran UMM mendesain Laboratorium sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk berbagai mata kuliah yang didasarkan atas teori dan praktikum. Laboratorium Biomedik terdiri dari:

1. Laboratorium Terpadu
2. Laboratorium Farmakologi
3. Laboratorium Fisiologi
4. Laboratorium Anatomi
5. Laboratorium AVI (Audio Visual Kedokteran)

4.3.26.2. Laboratorium Terpadu

Fasilitas Laboratorium Terpadu; 1. Mikroskop Olympus tiap 2 mahasiswa (70 mikroskop), koleksi awetan macros dan micros yang lengkap, koleksi biakan kuman, peralatan urinalisis dan hematologi yang lengkap, serta ditunjang peralatan multimedia yang canggih. Mata kuliah yang menggunakan Laboratorium Terpadu sebagai berikut:

- a. Biologi Kedokteran
- b. Histologi
- c. Mikrobiologi Kedokteran
- d. Parasitologi Kedokteran
- e. Patologi Klinik
- f. Patologi Anatomi;

4.3.26.3. Laboratorium Farmakologi

Laboratorium Farmakologi Fakultas UMM : dengan fasilitas peralatan analgesimeter, Isolated organ bath, Kymograph recorder, kandang hewan coba, serta ditunjang peralatan multimedia yang canggih.

4.3.26.4. Laboratorium Fisiologi Fakultas Kedokteran

Laboratorium Fisiologi Fakultas Kedokteran UMM : dengan fasilitas peralatan uji ECG, Spirometer, BMR, Aerocycle, Audiometer, uji mata dll.

4.3.26.5. Laboratorium Anatomi

Laboratorium Anatomi Fakultas Kedokteran UMM : dengan fasilitas ruang laboratorium yang representative, cold storage yang digunakan untuk merawat cadaver, preparat kering (osteologi), preparat basah (cadaver).

Laboratorium Anatomi PPD UMM mengembangkan media pembelajaran dengan membuat preparat kering (osteologi), serta menggunakan audiovisual topik-topik pembelajaran anatomi



Laboratorium Anatomi diharapkan dapat dikembangkan untuk sarana wisata pendidikan dengan memodifikasi dan mengembangkan Ilmu Anatomi dalam suatu bentuk "Museum Anatomi"