

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

	AKADEMI ANALIS KESEHATAN AN NASHER CIREBON PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS Ponpes Tarbiyatul Banin Kelurahan Kaliwadas Kecamatan Sumber Kabupaten Cirebon Telp.: (0231) 322919 dan <i>website</i>: https://aakannasher.ac.id					
Mata Kuliah	Kode	Bobot (SKS)		Semester	Tanggal Penyusunan	Revisi
Kimia Klinik II	TKBT01	1 SKS (T: 1;P:.....)		III	16 Agustus 2024	I
	Dibuat oleh, Penanggung Jawab Mata Kuliah Oktafirani Al Sas, S.Tr.AK M.Kes.	Diperiksa oleh, Ketua Prodi <u>Oktafirani Al Sas, S.Tr.AK, M.Kes</u> NIDN. 0420108905	Ditetapkan oleh, Pudir I <u>Pipin Supenah, M.Si.</u> NIDN. 0429107701	Dikendalikan oleh, Ketua LPM <u>Fiki Setiawan, M.Pd.</u> NIDN. 0424129101		

I. DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah ini membahas berbagai jenis zat dan kimia yang terdapat di dalam darah untuk menunjang berbagai penyakit dan kelainan tubuh. Bentuk pembelajaran mata kuliah ini melalui belajar ceramah, diskusi, penugasan, dan praktek.

II. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Menguasai teori yang terkait dengan pemeriksaan Gangguan ginjal (CCT dan cystatin C) Gangguan hati dan saluran empedu (bilirubin, AST, ALT, GGT, ALP) Gangguan pankreas (amilase dan lipase), Gangguan jantung (CK, CK-MB, LDH) Gangguan endrokrin (T3, T4, TSH, Ca, P), Gangguan elektrolit (Na, K dan Cl), Gangguan keseimbangan asam basa (analisa gas darah : ph, po₂, pco₂, SO₂, acid base, base excess, bikarbonat)

III. KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN

- a. Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan CCT dan cystatin C
- b. Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan bilirubin, AST, ALT, GGT, ALP
- c. Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan amilase dan lipase
- d. Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan CK, CK-MB, LDH
- e. Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan T3, T4, TSH, Ca, P
- f. Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan Gangguan elektrolit dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) dan pemeriksaan Na, K dan Cl
- g. Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep dan teori Gangguan keseimbangan asam basa dan mampu menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, anaitik dan pasca analitik) pemeriksaan analisa gas darah (ph, po₂, pco₂, SO₂, acid base, base excess, bikarbonat)

IV. BAHAN KAJIAN (MATERI)

1. Gangguan ginjal (CCT dan cystatin C)
2. Gangguan hati dan saluran empedu (bilirubin, AST, ALT, GGT, ALP)
3. Gangguan pankreas (amilase dan lipase)
4. Gangguan jantung (CK, CK-MB, LDH)
5. Gangguan endrokrin (T3, T4, TSH, Ca, P)
6. Gangguan elektrolit (Na, K dan Cl)

7. Gangguan keseimbangan asam basa (analisa gas darah : ph, po₂, pco₂, SO₂, acid base, base excess, bikarbonat)

V. METODE PEMBELAJARAN

a. Metode Ceramah

Mahasiswa menyimak penyampaian informasi terkait bahan yang sedang disajikan oleh dosen dengan metode ceramah dan diselingi dengan diskusi interaktif antar dosen dan mahasiswa.

b. *Small Group Discussion*

Mahasiswa peserta kuliah diminta membuat kelompok kecil (5 sampai 10 orang) untuk mendiskusikan bahan yang diberikan oleh dosen atau bahan yang diperoleh sendiri oleh anggota kelompok tersebut.

c. *Discovery Learning*

DL adalah metode belajar yang difokuskan pada pemanfaatan informasi yang tersedia, baik yang diberikan dosen maupun yang dicari sendiri oleh mahasiswa, untuk membangun pengetahuan dengan cara belajar mandiri.

d. *Journal Reading*

Journal reading adalah metode pembelajaran mandiri bagi mahasiswa dengan cara mahasiswa diberikan judul jurnal dan kemudian mahasiswa diharapkan mampu memahami dan mempresentasikan metode dan hasil yang ada pada jurnal sesuai topic yang diberikan.

VI. URAIAN BEBAN STUDI

Rincian T : 1 SKS

- Kegiatan belajar dengan tatap muka 50 menit / minggu / semester 1 SKS x 50 menit x 14 minggu = 700 / 14 minggu = **50 menit / minggu**
- Kegiatan belajar mengajar dengan penugasan terstruktur 60 menit/minggu/semester 1 SKS x 60 menit x 14 minggu = 840 menit / 14 minggu = **60 menit / minggu**

- Kegiatan belajar mandiri 60 menit / minggu / semester 1 SKS x 60 menit x 14 minggu = 840 menit / 14 minggu = **60 menit / minggu**

Rincian P : 0 SKS

VII. EVALUASI

UTS	: 30%
UAS	: 35%
Penugasan	: 20%
Kehadiran	: 10%
Keaktifan	: 5%

VIII. DAFTAR PUSTAKA

1.R.Gandasoebrata,1968. *Penuntun Laboratorium Klinik*. DIAN RAKYAT-JAKARTA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH: KIMIA KLINIK II

Minggu	Pertemuan	Waktu	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Kriteria dan Bentuk Penilaian		Bobot Penilaian (%)	Dosen Pengajar
							Kriteria	Penilaian		
I	1	09.00 – 09.50 dan 16.00 – 16.50	Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan tentang gangguan ginjal dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan CCT dan cystatin C	1. Kontrak Program 2. Gangguan ginjal dan pemeriksaan Lab CCT & Cystatin C	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur & Belajar mandiri: (1x60' + (1x60')) = 120' Tugas = Membuat PPT dan Makalah	1. Keaktifan dalam kelas 2. Ketepatan penugasan	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	5%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed
II	2	09.00 – 09.50 dan 16.00 – 16.50	Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan	Pemeriksaan Lab. Pada gangguan hati dan saluran empedu (bilirubin, AST, ALT, GGT, ALP)	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur & Belajar mandiri: (1x60' + (1x60')) = 120' Tugas = Membuat PPT dan Makalah	1. Keaktifan dalam kelas 2. Ketepatan penugasan	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	5%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed

			pasca analitik) pemeriksaan bilirubin.							
III	3	09.00 – 09.50 dan 16.00 – 16.50	Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan AST dan ALT.	Pemeriksaan Lab. Pada gangguan hati dan saluran empedu (bilirubin, AST, ALT, GGT, ALP)	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur & Belajar mandiri: (1x60' + (1x60')) = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	1. Keaktifan dalam kelas 2. Ketepatan penugasan	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed
IV	4	09.00 – 09.50 dan 16.00 – 16.50	Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan GGT dan ALP	Pemeriksaan Lab. Pada gangguan hati dan saluran empedu (bilirubin, AST, ALT, GGT, ALP)	<i>Discovery Learning</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur & Belajar mandiri: (1x60' + (1x60')) = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	1. Keaktifan dalam kelas 2. Ketepatan penugasan	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed

V	5	09.00 – 09.50 dan 16.00 – 16.50	Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan gangguan pankreas dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan amylase dan lipase.	Pemeriksaan gangguan pancreas (amylase dan lipase)	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur & Belajar mandiri: (1x60' + (1x60')) = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	1. Keaktifan dalam kelas 2. Ketepatan penugasan	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed
VI	6	09.00 – 09.50 dan 16.00 – 16.50	Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan gangguan jantung dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan CK dan CK-MD.	Pemeriksaan gangguan jantung (CK, CK-MB dan LDH)	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur & Belajar mandiri: (1x60' + (1x60')) = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	1. Keaktifan dalam kelas 2. Ketepatan penugasan	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed
VII	7	09.00 –	Mahasiswa mampu	Pemeriksaan gangguan jantung (CK, CK-MB dan LDH)	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50'	1. Keaktifan	1. Sikap 2. Kuis	10%	Asbar Tanjung,

		09.50 dan 16.00 – 16.50	memahami, menjelaskan gangguan jantung dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan LDH			Belajar terstruktur& Belajar mandiri: (1x60'+(1x60')) = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	dalam kelas 2. Ketepatan penugasan	3. Makalah		S.Si, M. Biomed
UJIAN TENGAH SEMESTER										
VIII	8	09.00 – 09.50 dan 16.00 – 16.50	Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan gangguan endoktrin dan menyelesaikan masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan T3, T4 dan TSH.	Pemeriksaaan gangguan endoktrin (T3, T4, TSH, Cad an P)	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur& Belajar mandiri: (1x60'+(1x60')) = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	1. Keaktifan dalam kelas 2. Ketepatan penugasan	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed
IX	9	09.00 – 09.50	Mahasiswa mampu	Pemeriksaaan gangguan endoktrin (T3, T4, TSH, Cad an	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar	1. Keaktifan dalam	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M.

		dan 16.00 – 16.50	memahami, menjelaskan gangguan endoktrin dan menyelesaika n masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan Ca an P	P)		terstruktur& Belajar mandiri: (1x60'+(1x60')) = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	kelas 2. Ketepatan penugasan			Biomed
X	10	09.00 – 09.50 dan 16.00 – 16.50	Mahasiswa mampu memahami, menjelaskan gangguan elektrolit dan menyelesaika n masalah dalam proses (pra analitik, analitik dan pasca analitik) pemeriksaan Na, K dan Cl	Pemeriksaan Elektrolit (Na, K, Cl)	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur& Belajar mandiri: (1x60'+(1x60')) = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	1. Keaktifan dalam kelas 2. Ketepatan penugasan	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed
XI	11	09.00 – 09.50 dan	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan	Analisa Gas Darah	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur& Belajar mandiri:	1. Keaktifan dalam kelas 2.	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed

		16.00 – 16.50	konsep dan teori tentang gangguan keseimbangan asam-basa dan hubungannya dengan pemeriksaan AGD (pH, pO ₂ , pCO ₂ , SO ₂ , acid base, base excess, bikarbonat).			(1x60' + (1x60') = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	Ketepatan penugasan			
XII	12	09.00 – 09.50 dan 16.00 – 16.50	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep dan teori tentang pemeriksaan Analisis Gas Darah (pH, pO ₂ , pCO ₂ , SO ₂ , acid base, base excess, bikarbonat).	Pemeriksaan Analisa Gas Darah (AGD)	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur & Belajar mandiri: (1x60' + (1x60') = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	1. Keaktifan dalam kelas 2. Ketepatan penugasan	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed
XIII	13	09.00 – 09.50	Mahasiswa mampu memahami dan	Penjaminan Mutu pemeriksaan kimia klinik	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur &	1. Sikap 2. Keaktifan dalam	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed

		dan 16.00 – 16.50	menjelaskan konsep dan teori tentang penjaminan mutu pemeriksaan faal ginjal, faal hati, dan kelainan pancreas			Belajar mandiri: (1x60' + (1x60')) = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	diskusi 3. Ketepatan penugasan			
XIV	14	09.00 – 09.50 dan 16.00 – 16.50	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep dan teori tentang penjaminan mutu pemeriksaan kelainan endoktrin, elektrolit dan keseimbangan asam-basa.	Penjaminan Mutu pemeriksaan kimia klinik	<i>Metode Ceramah</i>	Tatap muka: 1x50' = 50' Belajar terstruktur & Belajar mandiri: (1x60' + (1x60')) = 120' Tugas = Membuat makalah dan PPT	1. Sikap 2. Keaktifan dalam diskusi 3. Ketepatan penugasan	1. Sikap 2. Kuis 3. Makalah	10%	Asbar Tanjung, S.Si, M. Biomed
UJIAN AKHIR SEMESTER										