

LAMPIRAN

Lampiran 1

Prosedur Pemeriksaan Ureum dan Kreatinin

1. Ureum

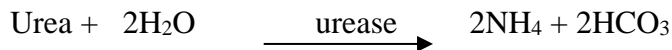
a. Metode

“Urease - GLDH” : Tes UV Enzimatik

b. Prinsip

Urea dihidrolisis dengan adanya H₂O dan urease membentuk amonium dan ion bikarbonat. Ion amonium yang terbentuk dengan adanya oksoglutarat dan NADH akan dikatalis membentuk glutamat, NAD, dan H₂O. Konsentrasi urea sebanding dengan perubahan absorbansi pada 340 nm.

c. Reaksi



GLDH : Glutamat dehydrogenase

d. Alat

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah tabung reaksi, mikropipet, tip, dan fotometer

e. Bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah serum pasien, reagen urea, dan standar urea

f. Cara Kerja

1. Disiapkan alat dan bahan yang akan di gunakan

	Standar	Sampel
Standar	10 ul	-
Sampel	-	10 ul
Monoreagen	1000	1000

2. Dihomogenkan, masing-masing tabung di baca langsung sebelum 60 detik pada suhu 25-30 °c.

3. kemudian baca absorbansi dengan panjang gelombang 340 nm pada fotometer.

2. Kreatinin

a. Metode

Jaffe reaction

b. Prinsip

Kreatinin membentuk kompleks berwarna orange merah dalam larutan alkali pikrat. Perbedaan absorbansi pada waktu tetap selama konversi sebanding dengan konsentrasi kreatinin dalam sampel.

c. Reaksi

Kreatinine + Asam pikrat \longrightarrow kompleks kreatinin pikrat.

d. Alat

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tabung reaksi, mikropipet, tip, dan fotometer

e. Bahan

Bahan – bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah serum pasien, reagen kreatinin, standar kreatinin, dan aquadest

f. Cara kerja

1. Disiapkan alat dan bahan yang akan digunakan

	Blanko	Standar	Sampel
Standar	-	50 ul	-
Sampel	-	-	50 ul
Aquadest	50 ul	-	-
Monoreagen	1000	1000	1000

2. Dihomogenkan dalam waktu 30 - 40 detik

3. Kemudian baca absorbansi dengan Panjang gelombang 492 nm pada fotometer.

Nilai Normal

1. Ureum

Pria : 19-44 mg/dl

Wanita : 17-43 mg/dl

2. Kreatinin

Pria : 0,7-1,2 mg/dl

Wanita : 0,5-0,9 mg/dl

Prosedur Pemeriksaan Alat *Automated Chemistry Analyzer* Biolis 24i

a. Metode

- a) Ureum : Enzimatik
- b) Kreatinin : *Jaffe Reaction*

b. Prinsip

- a) Ureum: Darah yang mengandung urea akan terhidrolisis sehingga peningkatan kadar absorbsi GLDH sebanding dengan kadar urea dalam sampel atau kadar NADH⁺ yang terbentuk sebanding dengan kadar urea
- b) Kreatinin: Kreatinin membentuk kompleks berwarna orange merah dalam larutan alkali pikrat. Perbedaan absorbansi pada waktu tetap selama konversi sebanding dengan konsentrasi kreatinin dalam sampel

c. Alat

Alat yang digunakan adalah cup sampel, mikropipet, tip kuning, centrifuge, CPU & komputer, dan alat *Automated Chemistry Analyzer* Biolis 24i.

d. Bahan

Bahan yang digunakan ialah serum/plasma, reagen DiaLine

e. Cara Kerja

- 1) Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
- 2) Lakukan pengontrolan pada alat *Automated Chemistry Analyzer* Biolis 24i dengan menggunakan bahan kontrol BioNorm merk DiaLine
- 3) Pipet sampel baik serum ataupun plasma sesuai volume yang dibutuhkan $\pm 400\mu\text{l}$, lalu masukkan ke dalam cup sampel.
- 4) Cup sampel dimasukkan ke dalam *Tray* yang ada pada alat Biolis 24i dan dimasukkan secara berurutan sesuai dengan nomor barcode yang ada pada tabung.
- 5) Tekan menu "ORDER" lakukan pengisian identitas pasien dan jenis pemeriksaannya.
- 6) Tutup alat *Automated Chemistry Analyzer* Biolis 24i, lalu tekan tombol "START" lalu tunggu hasil pengujiannya.
- 7) Hasil akan keluar secara otomatis dalam bentuk print.

Nilai Normal

1. Ureum : 17 - 43 mg/dl
2. Kreatinin : Laki-laki : 0,7 - 1,3 mg/dl
Perempuan : 0,6 - 1,1 mg/dl

Lampiran 2

Tabulasi Hasil Kadar Ureum & Kreatinin Pada Penderita Kanker Payudara Sebelum Dan Sesudah Kemoterapi Di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023

NO	NAMA PASIEN	UMUR	L/P	UC PRE KEMO		UC POST KEMO	
				UREUM	KREATININ	UREUM	KREATININ
1	NY D	39	P	13	0,7	26	0,8
2	NY R	30	P	27	0,7	31	0,8
3	NY D	39	P	12	0,7	18	0,6
4	NY J	51	P	35	0,7	38	0,7
5	NY R	37	P	31	0,8	34	1,0
6	NY N	59	P	16	0,6	11	0,6
7	NY S	52	P	28	0,8	20	0,5
8	TN A	37	L	20	0,9	33	0,9
9	NY N	38	P	15	0,6	21	0,6
10	NY R	30	P	31	0,8	34	0,7
11	NY I	37	P	31	0,8	18	0,8
12	NY A	33	P	10	0,8	19	0,7
13	NY R	33	P	19	0,8	19	0,7
14	NY S	36	P	15	0,8	15	0,9
15	NY S	36	P	12	0,8	12	0,7
16	NY J	34	P	23	1,1	27	0,9
17	NY O	37	P	32	0,9	20	0,7
18	NY D	34	P	16	0,6	18	0,6
19	NY E	34	P	12	0,6	14	1,4
20	NY O	37	P	32	0,9	11	0,7
21	NY R	36	P	18	0,4	26	0,5
22	NY E	37	P	15	0,7	18	0,7
23	NY Y	36	P	18	0,6	15	0,5
24	NY N	38	P	17	0,6	11	0,6
25	NY S	41	P	18	0,8	25	0,7
26	NY E	41	P	20	0,6	23	0,8
27	NY S	40	P	24	0,9	15	0,6
28	NY E	40	P	19	0,9	22	0,6
29	NY N	40	P	22	0,6	27	0,9
30	NY N	43	P	18	0,7	30	0,7
31	NY M	40	P	34	0,7	35	0,9
32	NY S	41	P	19	0,8	11	0,7
33	NY N	40	P	22	0,6	27	0,9
34	NY N	43	P	18	0,7	20	0,7
35	NY E	41	P	20	0,6	28	1,0
36	NY I	42	P	16	0,9	19	0,8
37	NY A	42	P	30	0,6	20	0,8
38	NY S	36	P	12	0,8	26	0,7
39	NY S	36	P	15	0,9	20	1,0
40	NY A	36	P	23	0,6	31	0,9

41	NY S	40	P	15	0,6	19	0,7
42	NY E	44	P	22	0,8	27	0,9
43	Nn M	24	P	10	0,8	11	0,8
44	NY P	44	P	17	0,6	20	0,7
45	NY F	43	P	18	0,7	23	0,7
46	NY R	44	P	21	0,9	28	1,0
47	NY I	35	P	18	1,2	32	0,6
48	NY A	32	P	19	0,7	30	0,8
49	NY Y	41	P	20	0,6	22	1,2

Rerata Ureum Sebelum Kemoterapi : 20,16 mg/dl Kadar Terendah Ureum : 10 mg/dl

Rerata Ureum Sesudah Kemoterapi : 22,44 mg/dl Kadar Terendah Kreatinin : 0,4 mg/dl

Rerata Kreatinin Sebelum Kemoterapi : 0,74 mg/dl Kadar Tertinggi Ureum : 38 mg/dl

Rerata Kreatinin Sesudah Kemoterapi : 0,76 mg/dl Kadar Tertinggi Kreatinin : 1,4 mg/dl

Menyetujui

Kepala Ruangan Laboratorium

(Risna Chairiah, Amd. AK)

Surat Izin Penelitian Poltekkes Tanjungkarang



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPANGKARANG
Jalan Soekarno Hatta - Hatta No.6 Bandar Lampung
Telepon (0721) 783 852 Faksimile : 0721 - 773918



E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.ac.id

Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id>

Nomor : PP.03/04/F.XLIII/447/2024
Lampiran : 1 eks
Hal : Izin Penelitian

19 Januari 2022

Yth. Direktur RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung
Di- Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang Tahun Akademik 2023/2024, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

No	NAMA	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1.	Clansa Olivia Ellen NIM: 2113453006	Gambaran Kadar Ureum & Kreatinin Pada Penderita Kanker Payudara Sebelum dan Sesudah Kemoterapi Di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023	RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung
2.	Widiya Wati NIM: 2113453017	Gambaran Jumlah Limfosit Pada Penderita Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Pada Tahun 2022	
3.	Dinyyah Della Pratiwi NIM: 2113453007	Gambaran IMT serta nilai SGOT dan SGPT pada penderita kanker payudara yang menjalani kemoterapi fase 1-6 di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023	

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian
Kesehatan Tanjungkarang,



Dewi Purwaningsih, S.SiT., M.Kes
NIP 196705271988012001

Tembusan:
1. Ka Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
2. Ka Bid Diklat

Surat Balasan Izin Penelitian RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung

	PT. GUNUNG SULAH MEDIKA RUMAH SAKIT URIP SUMOHARJO Jl. Urip Sumoharjo No.200 Gunung Sulah, Way Halim – Bandar Lampung 35131 Hunting : (0721) 771322, Emergency Call : (0721) 700323, Fax : (0721) 771321 Website : http://www.rsuripsumoharjo.com Email : info@rsuripsumoharjo.com	
---	---	---

Bandar Lampung, 7 Mei 2024

Nomor : 1026/DIR/RSUS/V/2024
Lampiran : -
Perihal : Balasan Penelitian

Kepada Yth,
Direktur
Politeknik Kesehatan Kementrian
Kesehatan Tanjung Karang
di
Bandar Lampung

Dengan hormat,


Teriring salam, semoga kita semua senantiasa diberikan kesehatan dan kemudahan oleh Yang Maha Kuasa untuk menjalankan aktivitas dan pekerjaan setiap hari.

Merujuk pada surat Nomor: PP.03.04/F.XLIII/447/2024 tentang permohonan izin untuk melaksanakan penelitian bagi mahasiswa Diploma Tiga (D-3), maka dengan ini kami sampaikan bahwa permohonan tersebut diterima dan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian kepada:

Nama : Clarisa Olivia Ellen
NIM : 2113453006

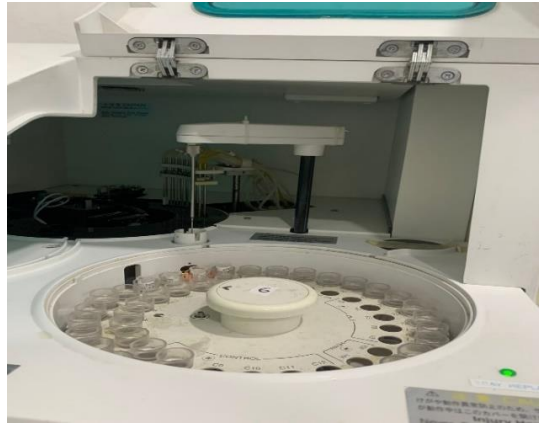
Demikian surat balasan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Direktur
Rumah Sakit Urip Sumoharjo


dr. Rio Rimbo, MH

Lampiran 5

Alat Pemeriksaan Kimia Klinik Automated Chemistry Analyzer Biolis 24i



Pengambilan Data Dari Rekam Medik








Lembar Konsultasi Pembimbing Utama

KARTU BIMBINGAN KTI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN AKADEMIK 2023-2024

Nama Mahasiswa : Clarisa Olivia Ellen
 NIM : 2113453006
 Judul KTI : Gambaran Kadar Ureum & Kreatinin Pada Penderita Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi Di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023
 Pembimbing Utama : Nurminha, S.Pd., M.Sc

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	Kamis 4 Januari 2024	<ul style="list-style-type: none"> • konsultasi penulisan • susunan latar belakang 	perbaikan BAB I	h
2.	senin 8 Januari 2024	<ul style="list-style-type: none"> • penambahan data penunjang • perbaikan tabel DO 	perbaikan BAB I, III	h
3.	rabu 10 Januari 2024	<ul style="list-style-type: none"> • penambahan teori BAB II • penambahan kriteria inklusi • perapihan daftar pustaka 	perbaikan BAB I, II, III	h
4.	senin 15 Januari 2024	<ul style="list-style-type: none"> • pengecekan turnitin • penambahan lampiran 	ACC seminar	h
5.	Rabu 24 Januari 2024	<ul style="list-style-type: none"> • perbaikan setelah semprom 	ACC penelitian	h
6.	Jelasa 28 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"> • perbaikan tabel hasil • penulisan pada tabel • penambahan pembahasan 	perbaikan BAB IV, V	h
7.	senin 03 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"> • perbaikan penulisan hasil • penambahan teori pada pembahasan 	perbaikan BAB IV	h

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8.	Kamis 6 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"> • perbaikan lampiran hasil tabulasi • perbaikan paragraf 	perbaikan BAB I ^u , V ^u	
9.	Senin 10 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"> • penambahan tujuan • penambahan hasil • penambahan pembahasan 	perbaikan BAB I ^u , V ^u	
10.	Sabtu 15 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"> • pengesekan turnitin • penambahan lampiran 	ke seluas	
11.	Rabu 17 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"> • Abstrak • perbaikan lampiran 	perbaikan BAB I ^u , V ^u	
12.	Jum'at 19 Juni 2024	Mengkaji ulang BAB I ^u - V ^u	ACE Cetak.	

Catatan : Coret yang tidak perlu

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga










Misbahul Huda, S.Si., M.Kes
NIP. 196912221997032001








Lembar Konsultasi Pembimbing Pendamping

KARTU BIMBIMNGAN KTI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN AKADEMIK 2023-2024

Nama Mahasiswa : Clarisa Olivia Ellen
 NIM : 2113453006
 Judul KTI : Gambaran Kadar Ureum & Kreatinin Pada Penderita Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi Di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023

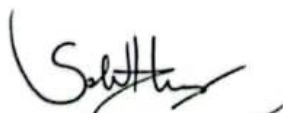
Pembimbing Pendamping : Mimi Sugiarti, S.Pd., M.Kes

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
1.	Kamis 4 Januari 2024	• konsultasi penulisan • susunan latar belakang	Perbaikan BAB I	
2.	Selasa 9 Januari 2024	• penambahan data penunjang • penambahan kriteria	Perbaikan BAB I, II	
3.	Kamis 11 Januari 2024	• Merapikan daftar pustaka • penambahan teori BAB II	Perbaikan BAB I, II, III	
4.	Senin 15 Januari 2024	• pengecekan turnitin • penambahan lampiran	Acc seminar	
5.	Rabu 24 Januari 2024	• perbaikan setelah semprom	Acc penelitian	
6.	Selasa 28 Mei 2024	• perbaikan penulisan pada tabel • penambahan pembahasan	Perbaikan BAB II, V	
7.	Rabu 29 Mei 2024	• penambahan pembahasan • perbaikan saran	Perbaikan BAB V	

No	Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Keterangan	paraf
8.	Jum'at 31 Mei 2024	• penambahan peneliti sebelumnya • penulisan	Perbaikan BAB <u>IV</u> , <u>V</u>	
9.	Senin 10 Juni 2024	• penambahan hasil dan pembahasan	Perbaikan BAB <u>IV</u> , <u>V</u>	
10.	Kamis 13 Juni 2024	• perbaikan saran • penambahan pembahasan	Perbaikan BAB <u>IV</u> , <u>V</u>	
11.	Jumat 14 Juni 2024	• perbaikan pembahasan • perbaikan Abstrak	Perbaikan BAB <u>IV</u> , <u>V</u>	
12.	Sabtu 15 Juni 2024	• pengecekan turnitin • penambahan lampiran	kec'	
13.	Rabu 17 Juni 2024	• penulisan abstrak • pembahasan	perbaikan BAB <u>IV</u> , <u>V</u>	
14.	Jum'at 19 Juni 2024	Mengkaji ulang BAB <u>I</u> - <u>V</u>	kec cetak.	

Catatan : Coret yang tidak perlu

Ketua Prodi TLM Program Diploma Tiga



Misbahul Huda, S.Si, M.Kes
NIP. 196912221997032001

Loog Book Penelitian

LOG BOOK PENELITIAN

Nama : Clarisa Olivia Ellen
 NIM : 2113453006
 Judul Penelitian : Gambaran Kadar Ureum & Kreatinin Pada Penderita Kanker payudara Yang Menjalani Kemoterapi Di RS Urip Sumoharjo Bandar Lampung Tahun 2023.
 Pembimbing Utama : Nurminha, S.Pd.,M.Sc
 Pembimbing Pendamping : Mimi Sugiarti, S.Pd.,M.Kes

No	Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf
1.	21 Maret 2024	Pengajuan surat penelitian ke bagian PSDM Rumah Sakit Urip Sumoharjo Bandar Lampung	f
2.	15 April 2024	Menerima surat balasan dari Rumah Sakit Urip Sumoharjo Bandar Lampung	f
3.	16 April 2024	Melakukan penelusuran data rekam medik kadar ureum & kreatinin pada penderita kanker payudara yang menjalani kemoterapi Di Rumah Sakit Urip Sumoharjo Bandar Lampung.	mf
4.	12 Mei 2024	Pengambilan data ke ruang PSDM dari rekam medik sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi peneliti.	mf
5.	19 Mei 2024	Melakukan dokumentasi alat pemeriksaan kimia klinik yang ada di Laboratorium Patologi Klinik Rumah Sakit Urip Sumoharjo Bandar Lampung	Ru

Mengetahui,
 Kepala Instalasi Rekam Medik



Yunita Purnama Sari, Amd.Per Kes

Lembar Hasil Turnitin

CEK TURNITIN 1.docx			
ORIGINALITY REPORT			
24%	25%	7%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source		13%
2	majalahfk.ub.ac.id Internet Source		3%
3	download.garuda.kemdikbud.go.id Internet Source		2%
4	docplayer.info Internet Source		1%
5	repository.unpad.ac.id Internet Source		1%
6	ppjp.ulm.ac.id Internet Source		1%
7	repository.unimus.ac.id Internet Source		1%
8	Artha Budi Susila Duarsa, Rahmat Hidayat. "HUBUNGAN ANTARA MINUM TEH DENGAN GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN		1%

UNIVERSITAS ISLAM AL-AZHAR", JURNAL
KEDOKTERAN, 2020

Publication

9	ojs.fdk.ac.id Internet Source	1%
10	nuryatielmi.blogspot.com Internet Source	1%
11	stikespanakkukang.ac.id Internet Source	1%
12	www.bubidan.com Internet Source	1%
13	Livinia G. Pontoh, Efata B.I. Polii, Fandy Gosal. "Gambaran kadar bilirubin pasien tuberkulosis paru selama pengobatan di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Januari 2012 – Desember 2014", e-CliniC, 2016 Publication	1%
14	catatananaliskesehatan.blogspot.com Internet Source	1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off