

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN

ꦱꦭꦺꦩꦤ꧀ꦠꦺꦤ꧀ꦏꦧꦸꦥꦠꦺꦤ꧀ꦱꦭꦺꦩꦤ꧀

Jalan Bhayangkara Nomor 48, Triharjo, Sleman, Yogyakarta, 55514
Telepon (0274) 868437, Faksimile (0274) 868812
Laman: www.rsudsleman.slemankab.go.id, Surel: rsudsleman@gmail.com



Sleman, 7 November 2023

Nomor : 070/ 6071
Sifat : Segera
Lampiran : 1 (satu) lembar
Perihal : Izin Penelitian
a n. Ade Wahyuni

Kepada
Yth. Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium
Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

di
Yogyakarta

Memperhatikan surat permohonan dari Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta nomor : LB 02 01/F.XXVII.10/851/2023 tertanggal 11 September 2023 perihal Surat Permohonan Izin Penelitian, pada dasarnya RSUD Sleman tidak keberatan memberikan izin kepada :

Nama : Ade Wahyuni
NIM/NIP/NIDN : P07134322066
NIK : 1471086303830064
Asal Institusi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Judul Penelitian : **Pengaruh Penundaan Faksasi Buffer Netral Formalin 10% Terhadap Gambaran Mikroskopis Jaringan dengan Pewarnaan Haematoxylin Eosin.**

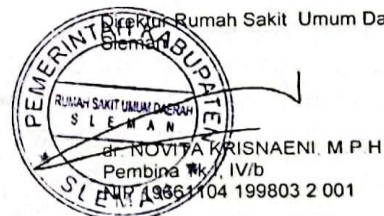
Izin penelitian berlaku selama 1 (satu) tahun pada tanggal 7 November 2023 s.d. 30 Oktober 2024.

Sebelum kegiatan dilaksanakan dimohon untuk menyelesaikan administrasi di Bagian Pendidikan, Penelitian dan Pengembangan, menaati ketentuan yang berlaku dan bersedia menyerahkan laporan hasil penelitian yang dilakukan ke RSUD Sleman.

Laporan terdiri dari

1. Bukti informed consent yang telah diisi subjek penelitian, bila menggunakan informed consent
2. Bukti penjelasan penelitian terhadap subjek penelitian yang telah diisi oleh subjek penelitian.
3. Nomor rekam medik subjek penelitian, bila menggunakan data rekam medik pasien.

Demikian untuk diketahui dan terima kasih



- Tembusan :
1. Sub-Koord. Kelp. Substansi Pelayanan Penunjang
 2. Ka. Instalasi Patologi Anatomi
 3. Yang bersangkutan

Lampiran 2. Surat Layak Etik



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN

ꦥꦺꦩꦫꦶꦠꦏꦧꦸꦥꦠꦺꦤ꧀ꦱꦭꦺꦩꦤ꧀
ꦢꦶꦤꦏꦺꦱꦺꦩꦠꦤ꧀
ꦫꦸꦩꦲꦱꦏꦶꦠꦸꦩꦸꦩꦢꦔꦫꦺꦤ꧀ꦱꦭꦺꦩꦤ꧀

Jalan Bhayangkara Nomor 48, Triharjo, Sleman, Yogyakarta, 55514
Telepon (0274) 868437, Faksimile (0274) 868812
Laman: www.rsudsleman.slemankab.go.id, Surel: rsudsleman@gmail.com



KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.180/ 5878 -8

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Ade Wahyuni
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

" Pengaruh Penundaan Fiksasi Buffer Netral Formalin 10% Terhadap Gambaran Mikroskopis Jaringan dengan Pewarnaan Haematoxylin Eosin "

" The Effect of Delaying 10% BNF Fixation on the Microscopic Appearance of Tissue with Haematoxylin Eosin Staining "

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 30 Oktober 2023 sampai dengan tanggal 30 Oktober 2024.

This declaration of ethics applies during the period October 30, 2023 until October 30, 2024.



Lampiran 3. Pembacaan Mikroskopis Sediaan Jaringan

Kriteria	NOMOR SAMPEL	A	B	C	D	E
Warna Inti sel	1	3	3	2	2	2
	2	3	3	2	2	1
	3	3	3	2	2	1
	4	3	3	2	2	1
	5	3	3	2	2	1
	6	3	3	2	2	1
Warna Sitoplasma	1	3	3	2	2	2
	2	3	3	2	2	1
	3	3	3	2	2	1
	4	3	3	2	2	1
	5	3	3	2	2	1
	6	2	3	3	2	1
Sel Membengkak	1	3	3	1	1	1
	2	3	3	1	1	1
	3	3	3	1	1	1
	4	3	3	1	1	1
	5	3	3	1	1	1
	6	3	3	1	1	1
Sel Menyusut	1	3	3	3	2	1
	2	3	3	3	1	1
	3	3	3	3	2	1
	4	3	3	3	1	1
	5	3	3	3	1	1
	6	3	3	3	2	1
Sel Lisis	1	3	3	3	2	2
	2	3	3	3	2	1
	3	3	3	3	2	1
	4	3	3	3	2	1
	5	3	3	3	2	1
	6	3	3	3	1	1
SKOR TOTAL	1	15	15	11	9	8
	2	15	15	11	8	4
	3	15	15	11	9	4
	4	15	15	11	8	4
	5	15	15	11	8	4
	6	14	14	12	8	4

Lampiran 4 : Prosedur Alat Prosesing

NO	PROSES	BAHAN	WAKTU	VOLUME
2	Dehidrasi	Botol 2. Alkohol 70%	1,5 jam	500 ml
		Botol 3. Alkohol 80%	1,5 jam	500 ml
		Botol 4. Alkohol 95%	1,5 jam	500 ml
		Botol 5. Alkohol 100% I	1 jam	500 ml
		Botol 5. Alkohol 100% II	1,5 jam	500 ml
		Botol 5. Alkohol 100% III	2 jam	500 ml
3	Clearing	Botol 6. Xylene I	1 jam	500 ml
		Botol 7. Xylene II	1,5 jam	500 ml
		Botol 8. Xylene III	1,5 jam	500 ml
4	Infiltrasi	Parafin cair I	1,5 jam	500 ml
		Parafin cair II	2 jam	500 ml

Lampiran 5 : Prosedur Pewarnaan Haematoxylin Eosin

LANGKAH	WADAH	REAGEN	WAKTU
Ke-2	Wadah 2	Xylene 2	4 menit
Ke-3	Wadah 3	Alkohol 100%	2 menit
Ke-4	Wadah 4	Alkohol 100%	2 menit
Ke-5	Wadah 5	Alkohol 95%	2 menit
Ke-6	Wadah 6	Alkohol 70%	2 menit
Ke-7	Pembilasan	Air kran	3 menit
Ke-8	Wadah 7	Haematoxylin	7 menit
Ke-9	Pembilasan	Air kran	7 menit
Ke-10	Wadah 13	Eosin	1 menit
Ke-11	Wadah 14	Alkohol 70%	3 celup
Ke-12	Wadah 15	Alkohol 95%	3 celup
Ke-13	Wadah 16	Alkohol 95%	3 celup
Ke-14	wadah 17	Alkohol 100%	3 celup
Ke-15	Wadah 18	Xylene	2 menit
Ke-16	Wadah 19	Xylene	2 menit

Lampiran 6 : Hasil Uji Statistik

Uji Normalitas Data

Hipotesis

H₀ : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

Ketentuan

H₀ diterima jika Sig (Shapiro-Wilk) ≥ 0,05

H_a diterima jika Sig (Shapiro-Wilk) < 0,05

Hasil

Tests of Normality							
	Lama penundaan fiksasi jaringan dengan BNF 10%	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor Hasil Gambaran Mikroskopis Jaringan	Fiksasi langsung (0menit)	,492	6	,000	,496	6	,000
	Penundaan 30 menit	,492	6	,000	,496	6	,000
	Penundaan 1 jam	,492	6	,000	,496	6	,000
	Penundaan 2 jam	,407	6	,002	,640	6	,001
	Penundaan 4 jam	,492	6	,000	,496	6	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Keputusan

Uji distribusi data jaringan ginjal yang langsung di fiksasi dengan BNF 10 %

H₀ ditolak karena Sig pada *Shapiro-Wilk* (0.000) < 0,05

Uji distribusi data lama penundaan fiksasi selama 30 menit dengan BNF 10%

H₀ ditolak karena Sig pada *Shapiro-Wilk* (0.000) < 0,05

Uji distribusi data lama penundaan fiksasi selama 1 jam dengan BNF 10%

H₀ ditolak karena Sig pada *Shapiro-Wilk* (0.000) > 0,05

Uji distribusi data lama penundaan fiksasi selama 2 jam dengan BNF 10%

H₀ ditolak karena Sig pada *Shapiro-Wilk* (0.001) < 0,05

Uji distribusi data lama penundaan fiksasi selama 4 jam dengan BNF 10%

H₀ ditolak karena Sig pada *Shapiro-Wilk* (0.000) < 0,05

Kesimpulan

Uji distribusi data gambaran mikroskopis jaringan yang langsung di fiksasi BNF 10%, penundaan fiksasi selama 30 menit, 1 jam, 2 jam dan 4 jam tidak berdistribusi normal.

Karena data tidak berdistribusi normal maka dilanjutkan uji non parametrik menggunakan uji *Kruskal wallis*.

Uji *Kruskal Wallis*

Hipotesis

H₀ : Tidak ada pengaruh lama penundaan fiksasi dengan BNF 10% terhadap gambaran mikroskopis jaringan dengan pewarnaan *Haematoxilyn eosin*

H_a : Ada pengaruh lama penundaan fiksasi dengan BNF 10% terhadap gambaran mikroskopis jaringan dengan pewarnaan *Haematoxilyn eosin*

Ketentuan

H₀ diterima jika *Asymp Sig* $\geq 0,05$

H₀ ditolak jika *Asymp Sig* $< 0,05$

Hasil

	Skor Hasil Gambaran Mikroskopis Jaringan
Chi-Square	27,578
Df	4
Asymp. Sig.	,000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Lama penundaan fiksasi jaringan dengan BNF 10%

Keputusan

H_0 ditolak karena *Asymp Sig* (0,000) < 0,05

Kesimpulan

Ada pengaruh lama penundaan fiksasi dengan BNF 10% terhadap gambaran mikroskopis jaringan dengan pewarnaan *Haematoxilyn eosin*

Uji Wilcoxon (Dua Sampel Berpasangan)

Untuk mengetahui signifikansi pengaruh penundaan fiksasi BNF 10% antar variabel yang ada.

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
2 skor hasil mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 30 menit - 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
	Ties	6 ^c		
	Total	6		
3 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 1 jam - 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi	Negative Ranks	6 ^d	3,50	21,00
	Positive Ranks	0 ^e	,00	,00
	Ties	0 ^f		
	Total	6		
4 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 2 jam - 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi	Negative Ranks	6 ^g	3,50	21,00
	Positive Ranks	0 ^h	,00	,00
	Ties	0 ⁱ		
	Total	6		
5 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 4 jam - 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi	Negative Ranks	6 ^j	3,50	21,00
	Positive Ranks	0 ^k	,00	,00
	Ties	0 ^l		
	Total	6		

- a. 2 skor hasil mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 30 menit < 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- b. 2 skor hasil mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 30 menit > 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- c. 2 skor hasil mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 30 menit = 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- d. 3 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 1 jam < 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- e. 3 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 1 jam > 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- f. 3 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 1 jam = 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- g. 4 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 2 jam < 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- h. 4 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 2 jam > 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- i. 4 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 2 jam = 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- j. 5 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 4 jam < 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- k. 5 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 4 jam > 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
- l. 5 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 4 jam = 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi

Test Statistics^a

	2 skor hasil mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 30 menit - 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi	3 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 1 jam - 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi	4 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 2 jam - 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi	5 skor gambaran mikroskopis jaringan yang ditunda fiksasi selama 4 jam - 1 skor hasil gambaran mikroskopis jaringan yang langsung difiksasi
Z	,000 ^b	-2,333 ^c	-2,251 ^c	-2,264 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000	,020	,024	,024

Ketentuan

H₀ diterima jika Asymp Sig ≥ 0,05

H₀ ditolak jika Asymp Sig < 0,05

Keputusan

H₀ ditolak karena Asymp Sig (0.000) < 0,05

Kesimpulan

Ada pengaruh yang signifikan pada gambaran mikroskopis jaringan dengan pewarnaan *Haematoxylin Eosin* yang langsung difiksasi dengan penundaan fiksasi selama 1 jam.

Ada pengaruh yang signifikan pada gambaran mikroskopis jaringan dengan pewarnaan *Haematoxylin Eosin* yang langsung difiksasi dengan penundaan fiksasi selama 2 jam.

Ada pengaruh yang signifikan pada gambaran mikroskopis jaringan dengan pewarnaan *Haematoxylin Eosin* yang langsung difiksasi dengan penundaan fiksasi selama 4 jam.

Artinya terjadi pengaruh penundaan fiksasi BNF 10% terhadap gambaran mikroskopis jaringan dengan pewarnaan *Haematoxylin Eosin*.

Lampiran 7 : Dokumentasi Penelitian



Pengumpulan Sampel



Memasukkan jaringan kedalam kaset

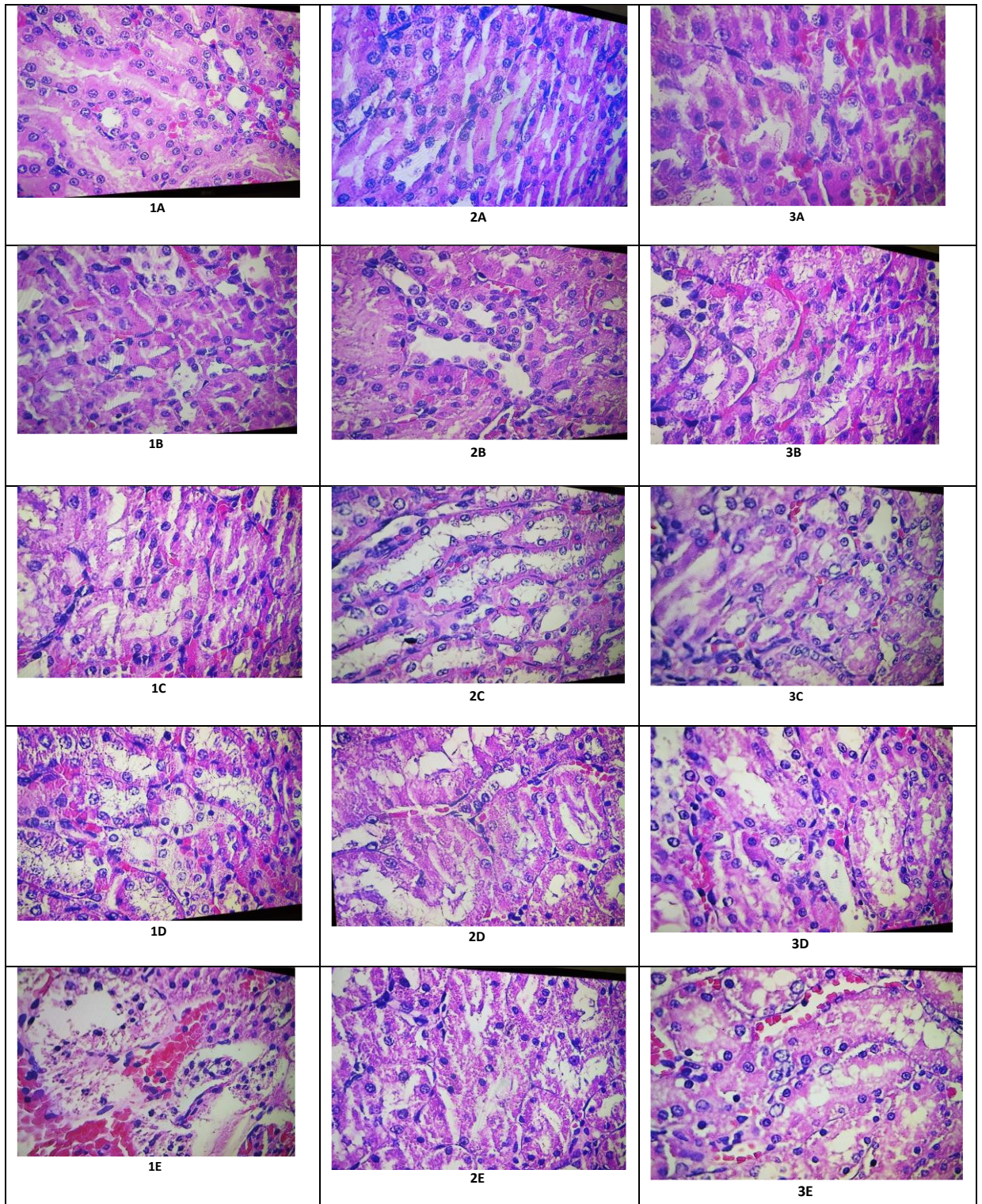


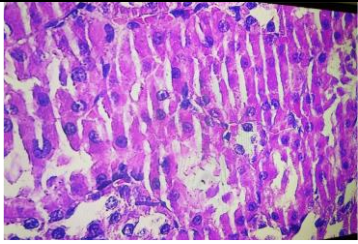
Sediaan yang sudah diwarnai



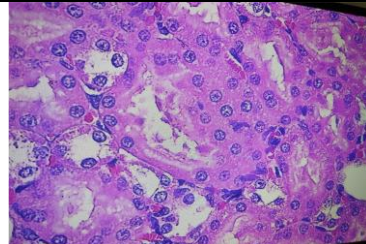
Pemeriksaan mikroskopis oleh Dokter Spesialis

Lampiran 8. Hasil Gambaran Mikroskopis

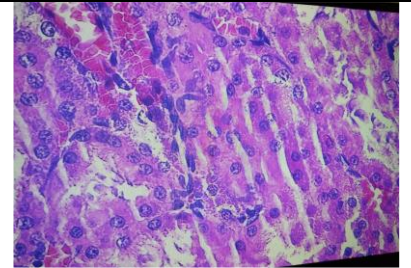




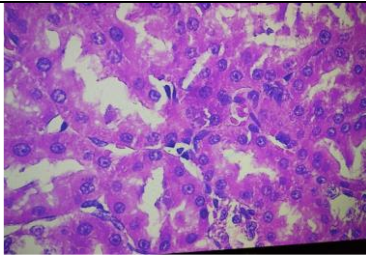
4A



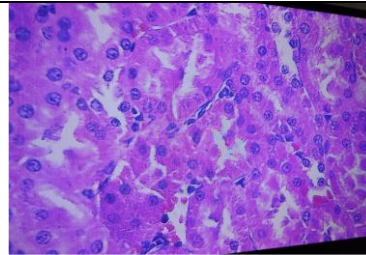
5A



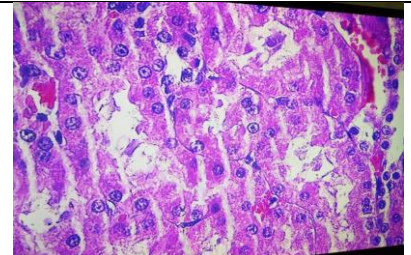
6A



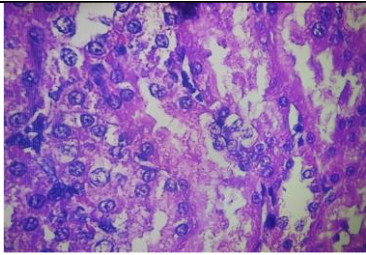
4B



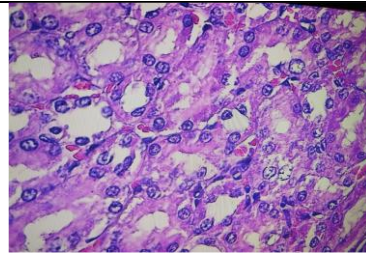
5B



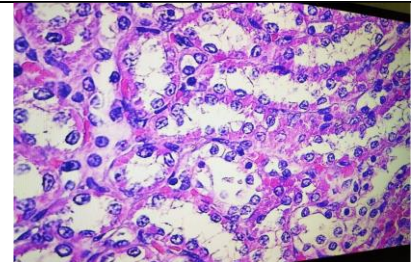
6B



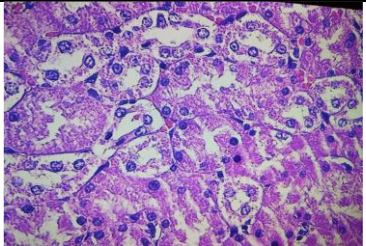
4C



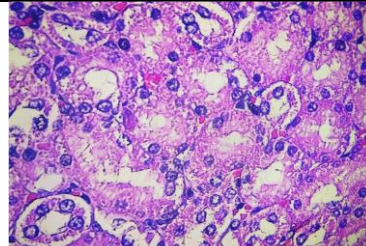
5C



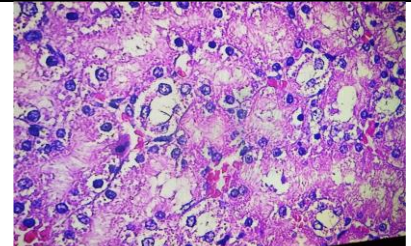
6C



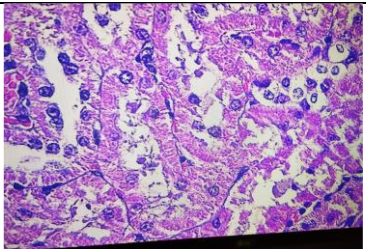
4D



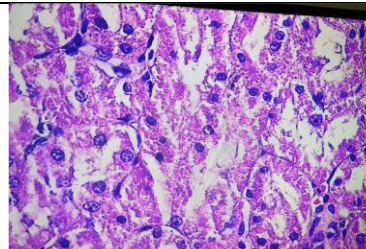
5D



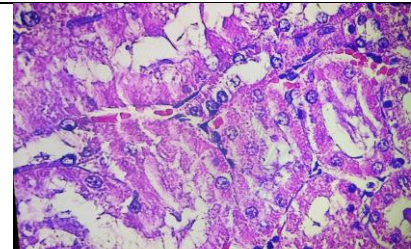
6D



4E



5E



6E