LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Etik

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE (HREC)
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PONTIANAK
Jl. 28 Oktober-Siantan Hulu Pontianak 78241 Kalimantan Barat Phone/Fax +62 561 882632
email: kepkpoltekkes.pontianak@gmail.com

PERSETUJUAN KOMISI ETIK
ETHICS COMMITTEE APPROVAL
No. 027/KEPK-PK.PKP/IV/NP/2026

Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) menyatakan bahwa protokol dibawah ini telah memenuhi prinsip etik yang tercantum dalam Deklarasi Helsinki 2008 dan oleh karena itu dapat dilaksanakan.
The Health Research Ethics Committee states that the below protocol meets the ethical principle outlined in the Declaration of Helsinki 2008 and therefore can be carried out.

Judul Protokol Penelitian ***Title of the Research Protocol***	:	**Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu Dengan Kadar Leukosit Pada Pasien Diabetes Mellitus di UPTD Puskesmas Sungai Durian**
Dokumen yang Disetujui ***Documents Approved***	:	**Protokol versi II**
Peneliti Utama ***Principle Investigator***	:	**Wirawatinopa Otapia**
Tanggal disetujui ***Date of Approval***	:	**29 April 2026** **(Berlaku satu tahun sejak tanggal disetujui)** ***(valid for one year beginning from the date of approval)***
Institusi/Tempat Penelitian ***Institusion(s)/Place(s) of Research***	:	**UPTD Puskesmas Sungai Durian, KalBar**

Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) berhak memantau kegiatan penelitian setiap saat.
The Health Research Ethics Committee (HREC) has the right to monitor the research activities at any time.

Peneliti wajib mengumpulkan:
The investigator(s) is/are obliged to submit:

- ☐ **Laporan kemajuan sebagai kajian lanjut: Tahunan**
  Progress report as a continuing review: Anually
- ☐ **Laporan kejadian buruk yang serius**
  Report of any serious adverse events
- ☑ **Laporan akhir setelah penelitian selesai**
  Final report upon the completion of study

dr. Etiek Nurhayati, M.Sc
Ketua/*Chairman*

Ns. Halina Rahayu, M.Kep
Sekretaris/*Secretary*

Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian

SURAT PERMOHONAN IZIN PENELITIAN

Pontianak, 06 April 2026

Nomor : -
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth. : Kepala UPTD Puskesmas Sungai Durian
di-
TEMPAT

Bersama ini saya mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin untuk melakukan Penelitian dalam rangka melengkapi penulisan Skripsi yang akan saya susun.

Nama Mahasiswa : WirawatiNopa Otapia
NIM/Semester : 22031145 / VIII (delapan)
Judul Skripsi : Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu Dengan Kadar Leukosit Pada Pasien Diabetes Melitus Di UPTD Puskesmas Sungai Durian.
Pembimbing Utama : Nisa Julia Safarti, S.Tr.Kes, M.Kes

Adapun Penelitian tersebut rencananya akan saya lakukan di UPT Puskesmas Sungai Durian untuk pelaksanaan kegiatan tersebut di atas saya telah mendapat persetujuan dari pembimbing utama dalam penyusunan Skripsi.

Demikian surat permohonan ini, atas bantuan dan perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Pembimbing Utama,

Nisa Julia Safarti, S.Tr.Kes, M.Kes
NUPTK. 0047774675230303

Mahasiswa,

WirawatiNopa Otapia
NIM. 22031145

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK
PROGRAM STUDI D.IV TEKNOLOGI LABORATORIIUM MEDIS
Jl. Ampera No. 9 Telp.(0561) 6655112, 6655114 / Fax. (0561) 6655115
Website: http://campus.polita.ac.id Email : aisyiyah.ptk@polita.ac.id

SURAT IZIN PENELITIAN
Nomor : 42/II.3.AU/TLM/III/2026

Yth.
Kepala UPT Pukesmas Sungai Durian
di -
Pontianak

Bismillahhirrahmanirrahim.
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi mahasiswa Program Studi D.IV Teknologi Laboratorium Medis Politeknik 'Aisyiyah Pontianak, maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu kiranya memberikan izin kepada mahasiswa/I kami untuk melakukan penelitian dilingkungan tempat kerja yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang ingin melakukan penelitian yaitu :

Nama : WirawatiNopa Otapia
Nim : 22031145
Program Studi : D-IV Teknologi Laboratorium Medis
Judul Skripsi : Hubungan Kadar Gula Garah Sewaktu Dengan Kadar Leukosit Pada Pasien Diabetes Melitus Di UPTD Puskesmas Sungai Durian

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

Nasrun Minallahi Wafathun Qarieb
Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarokaatuh

Pontianak, 4 Maret 2026

Ketua Program Studi
D-IV Teknologi Laboratorium Medik

Ariffialdi N, S.Tr.Kes., M.Kes
NIDN. 11-1312-9701

Lampiran 4. Surat Permohonan Pembimbing Teknis

SURAT PERMOHONAN MENJADI PEMBIMBING TEKNIS

Sehubungan dengan ini saya :

Nama : WirawatiNopa Otapia
NIM : 22031145
Institusi : Politeknik 'Aisyiyah Pontianak
Prodi : DIV Teknologi Laboratorium Medis

Menyampaikan permohonan kepada Ibu Yanti Sejahtera Novitasari A.Md.Kes untuk menjadi pembimbing teknis dalam penelitian saya yang berjudul **"Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu Dengan Kadar Leukosit Pada Pasien Diabetes Melitus Di UPTD Puskesmas Sungai Durian".**

Adapun penelitian ini dilaksanakan dalam rangka memenuhi persyaratan melengkapi tugas akhir Skripsi pada Program Diploma IV Teknologi Laboratorium Medis Politeknik 'Aisyiyah Pontianak

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 06 April 2026
Peneliti

WirawatiNopa Otapia
NIM. 22031137

Lampiran 5. *Informed Consent*

21

Lampiran 1. Pernyataan Persetujuan Bersedia Menjadi Responden (*Informed Consent*)

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Miti rah

Umur : 57 tahun

Jenis Kelamin : Perempuan

Dengan ini menyatakan Bersedia / ~~Tidak Bersedia~~ menjadi responden sampel penelitian dari :

Nama : WirawatiNopa Otapia

Nim : 22031145

Jurusan : D IV Teknologi Laboratorium Medis

Dengan judul Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu Dengan Kadar Leukosit Pada Pasien Diabetes Melitus Di UPTD Puskesmas Sungai Durian yang mana responden akan dimintai untuk mengisi lembar observasi sebelum diambil darah venanya. Prosedur penelitian ini mungkin akan menimbulkan resiko dan ketidaknyamanan kepada sampel penelitian.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Pontianak, 13 April 2026

Responden

(.....)

Lampiran 6. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

HUBUNGAN KADAR GULA DARAH SEWAKTU DENGAN KADAR LEUKOSIT PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI UPTD PUSKESMAS SUNGAI DURIAN

a. Identitas Responden

1. Kode Responden:
2. Usia
   - ☐ 20-30 tahun
   - ☐ 31-40 tahun
   - ☐ 41-50 tahun
   - ☑ 51-60 tahun
   - ☐ > 60 tahun
3. Jenis Kelamin:
   - ☐ Laki-laki
   - ☑ Perempuan
4. Lama menderita Diabetes Melitus:
   - ☑ < 1 tahun
   - ☐ ≥ tahun
5. Tipe Diabetes (berdasarkan rekam medis):
   - ☐ Tipe I
   - ☑ Tipe II

b. Riwayat Penyakit

1. Apakah responden memiliki diagnosis Diabetes Melitus berdasarkan rekam medis?
   - ☑ Ya
   - ☐ Tidak

c. Riwayat infeksi

1. Dalam 2 minggu terakhir apakah anda mengalami gejala infeksi (Demam/Batuk atau Pilek/Radang Tenggorokan/Diare atau Muntah/Luka Merah/Bengkak/Bernanah/Lainnya ?
   - ☐ Ya
   - ☑ Tidak
2. Gejala yang dirasakan atau yang dialami

Petunjuk pengisisan, tolong (☑) sesuai dengan kondisi anda, boleh pilih lebih dari Satu!

☐ Demam

☐ Batuk/Pilek

☐ Nyeri Tenggorokan

☐ Diare

☐ Luka Infeksi/Bernanah

☐ Infeksi Kulit

☑ Lainnya :

d. Obat yang dikonsumsi

1. Apakah anda mengonsumsi obat dalam 24 jam terakhir?

   ☐ Ya

   ☑ Tidak

2. Obat yang anda konsumsi

Jenis obat	Centang
Paracetamol (obat demam)	☐
Kortikesteroid (Prednisone, Dexamethasone)	☐
NSAID (Ibuprofen, Naproxen, Diklofenak,Aspirin, Asam Mefenamat	☐
Amoksilin (antibiotik)	☐
Cepadroksil (antibiotik)	☐
Ampicillin (antibiotik)	☐
Dekongestan (obat menaikan kadar gula)	☐
Metaformin (obat menaikan kadar gula)	☐
Lainnya :…….	☐

Lampiran 7. Hasil Penelitian

DATA HASIL PENELITIAN

Peneliti	:	WirawatiNopa Otapia
NIM	:	22031145
Tempat Penelitian	:	UPTD Puskesmas Sungai Durian
Judul Penelitian	:	Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu Dengan Kadar Leukosit Pada Pasien Diabetes Melitus Di UPTD Puskesmas Sungai Durian.
Jenis Pemeriksaan	:	Pemeriksaan Kadar Gula Darah Sewaktu Metode Enzimatik GOD-PAP & Kadar Leukosit Metode Hematology Analyzer.
Jenis Sampel	:	Serum & Darah EDTA
Jumlah Sampel	:	54 (Lima Puluh Empat) Sampel
Tanggal Pemeriksaan	:	07 April – 18 April 2026
Hasil Pemeriksaan	:	

Tabel Hasil Pemeriksan Kadar Gula Darah Sewaktu dan Kadar Leukosit Pada Pasien Diabetes Melitus

No	Kode Sampel	Hasil Pemeriksaan	
		Gula Darah Sewaktu	Kadar Leukosit
1	A	238mg/dL	16.400 /uL
2	Y	326 mg/dL	21.900 /uL
3	DR	132 mg/dL	13.300 /uL
4	L	400 mg/dL	25.400 /uL
5	EK	145 mg/dL	13.500 /uL
6	T	456 mg/dL	28.700 /uL
7	LW	143 mg/dL	13.300 /uL
8	EL	182 mg/dL	13.800 /uL
9	TS	150 mg/dL	13.900 /uL
10	R	193 mg/dL	13.890 /uL
11	DSY	195 mg/dL	13.800 /uL
12	I	202 mg/dL	15.000 /uL
13	D	429 mg/dL	30.000 /uL
14	S	210 mg/dL	15.400 /uL
15	KA	384 mg/dL	25.700 /uL
16	SS	290 mg/dL	19.900 /uL
17	PEY	380 mg/dL	21.900 /uL
18	UH	209 mg/dL	14.900 /uL
19	D	156 mg/dL	13.700 /uL

20	H	218 mg/dL	15.500 /uL
21	M	204 mg/dL	15.200 /uL
22	W	427 mg/dL	30.000 /uL
23	S	246 mg/dL	16.200 /uL
24	T	267 mg/dL	16.800 /uL
25	S	168 mg/dL	13.800 /uL
26	MS	198 mg/dL	13.400 /uL
27	MM	153 mg/dL	13.300 /uL
28	R	233 mg/dL	15.200 /uL
29	H	206 mg/dL	15.200 /uL
30	SS	190 mg/dL	13.200 /uL
31	W	435 mg/dL	13.500 /uL
32	UO	391 mg/dL	20.200 /uL
33	S	367 mg/dL	20.400 /uL
34	S	151 mg/dL	13.300 /uL
35	K	554 mg/dL	30.200 /uL
36	N	212 mg/dL	15.000 /uL
37	R	204 mg/dL	15.080 /uL
38	J	288 mg/dL	15.000 /uL
39	S	534 mg/dL	30.400 /uL
40	M	527 mg/dL	30.100 /uL
41	ES	315 mg/dL	20.500 /uL
42	A	223 mg/dL	15.500 /uL
43	N	524 mg/dL	30.000 /uL
44	ET	325 mg/dL	20.200 /uL
45	N	221 mg/dL	15.000 /uL
46	N	213 mg/dL	15.200 /uL
47	H	657 mg/dL	30.300 /uL
48	M	295 mg/dL	15.500 /uL
49	MA	310 mg/dL	20.200 /uL
50	H	380 mg/dL	20.300 /uL
51	J	584 mg/dL	30.500 /uL
52	H	143 mg/dL	13.100 /uL
53	R	147 mg/dL	13.500 /uL
54	M	250 mg/dL	15.700 /uL

Mengetahui,
Pembimbing Teknis

Yanti Sejahtera Novitasari, A.Md.Kes
NIP. 197308081998032009

Pontianak, 20 April 2026
Peneliti

WirawatiNopa Otapia
22031137

Lampiran 9. Surat Keterangan Selesai Penelitian

SURAT PERNYATAAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	**: Yanti Sejahtera Novitasari A.Md.Kes**
NIP	**: 197308081998032009**
Jabatan	**: Pembimbing Teknis**
Unit Kerja	**: UPTD Puskesmas Sungai Durian**

Menyatakan Bahwa

Nama	**: WirawatiNopa Otapia**
NIM	**: 22031145**
Judul Skripsi	**: Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu Dengan Kadar Leukosit Pada Pasien Diabetes Melitus di UPTD Puskesmas Sungai Durian**
Sampel	**: 54 Responden**
Tanggal Penelitian	**: 07 April – 18 April 2026**

Telah melakukan penelitian sebagaimana judul skripsi di atas di Laboratorium UPTD Puskesmas Sungai Durian.

Demikian Pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Pontianak, 20 April 2026

Yanti Sejahtera Novitasari A.Md.Kes
NIP. 197308081998032009

Lampiran 10. Output Uji SPSS

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DIABETES	54	1.00	3.00	2.5370	.66483
GDS	54	132.00	657.00	288.5185	132.63949
LEUKOSIT	54	1500.00	30500.00	18275.3704	6429.31632
Valid N (listwise)	54				

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	DIABETES	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
GDS	NORMAL	.191	5	.200*	.960	5	.805
	PRE-DIABETES	.227	15	.037	.831	15	.010
	DIABETES	.125	34	.198	.927	34	.025
LEUKOSIT	NORMAL	.300	5	.161	.813	5	.103
	PRE-DIABETES	.261	15	.007	.840	15	.013
	DIABETES	.143	34	.077	.888	34	.002

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Nonparametric Correlations

Correlations

			DIABETES	GDS	LEUKOSIT
Spearman's rho	DIABETES	Correlation Coefficient	1.000	.809**	.733**
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.000
		N	54	54	54
	GDS	Correlation Coefficient	.809**	1.000	.890**
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.000
		N	54	54	54
	LEUKOSIT	Correlation Coefficient	.733**	.890**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.
		N	54	54	54

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian



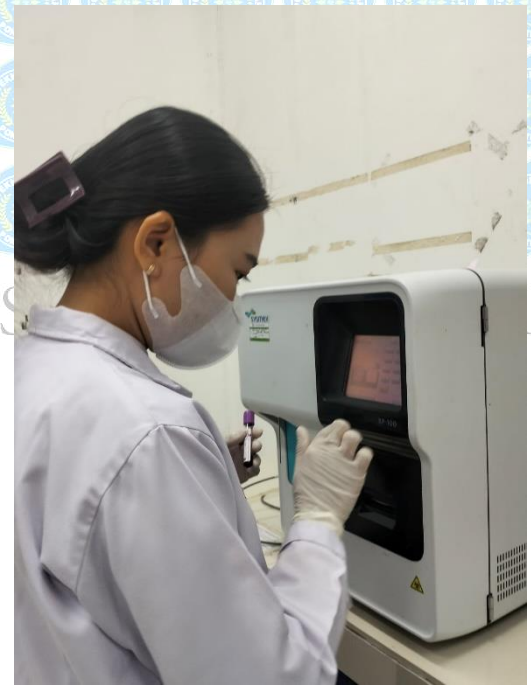
Persetujuan Informed Consent



Pengambilan sampel darah pasien

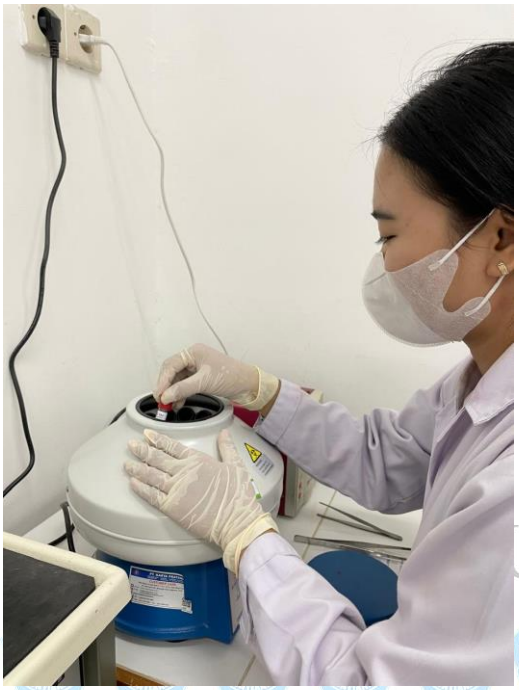


Hasil sampel pasien



Pemeriksaan kadar leukosit

052A2000001



Sentrifuse darah pasien



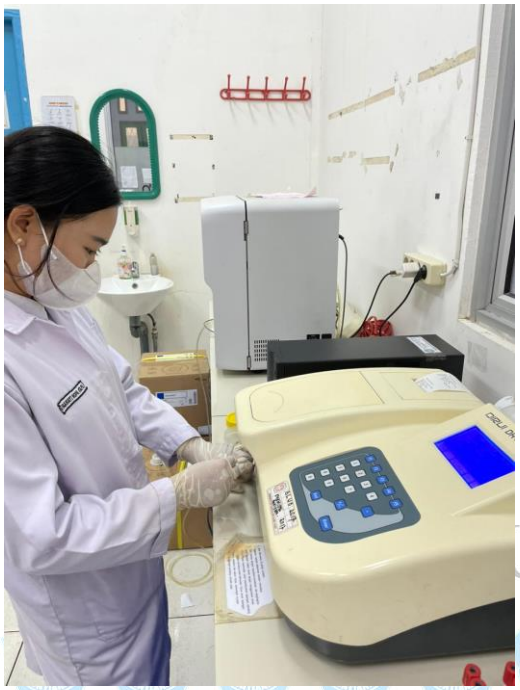
Alat dan bahan untuk pemeriksaan glukosa darah



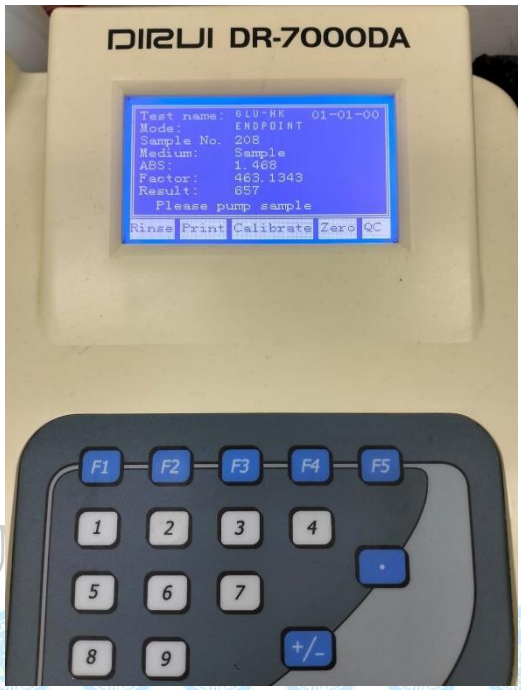
Persiapan untuk pemeriksaan glukosa darah



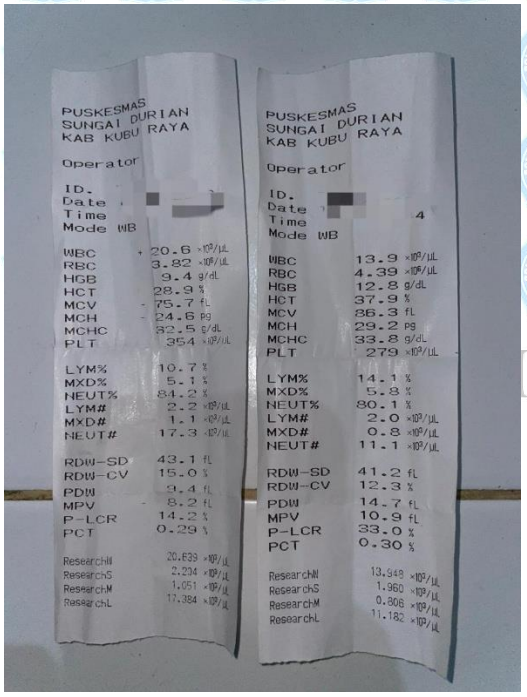
Inkubasi sampel selama 5 menit



Pemeriksaan kadar glukosa darah menggunakan fotometer



Hasil pemeriksaan kadar glukosa pada fotometer



Hasil pemeriksaan di Hematology Analyzer

052A2000001
ISYIYAH PONTIANAK

Lembar Bimbingan

LEMBAR BIMBINGAN KARYA SKRIPSI
DIV. TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK
TA.2025/2026

Nama Mahasiswa : WirawatiNopa Otapia
Nim Mahasiswa : 22031145
Dosen Pembimbing : Nisa Julia Safarti S.Tr.Kes., M.Kes & Khairul Bariyah, M.Ked.Trop
Judul Skripsi : Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu dan Jumlah Leukosit Pada Pasien Diabetes Melitus di UPTD Puskesmas Sungai Durian

Kegiatan Bimbingan Skripsi

No	Hari/Tanggal	Waktu	Bahasan Bimbingan	Tanda tangan	
				Dosen	Mahasiswa/i
1.	Jumat, 8-8-25	13-00	menentukan Judul Skripsi	1	
2.	Senin, 22-9-25	10-00	Diskusi terkait Judul Skripsi	1	
3.	Jumat 03-9-25	10-00	Pengumpulan naskah bab 1,2 dan 3	1	
4.	Jumat 7-11-25	13-00	Revisi naskah proposal bab 1, 2 dan 3	1	
5.	Kamis. 13-11-25	13-00	Revisi naskah bab 1	1	
6.	Selasa. 12-8-25	13.00	Konsultasi mengenai judul proposal	1	
7.	Senin; 18-5-2026	09.00	menanjutkan bab 5 hasil dan pembahasan	1	
8.	Kamis. 21-5-26	13.20	revisi bab 5, pembahasan. kesimpulan	1	
9.	Kamis. 21-5-26	13.20	revisi abstrak.	1	
10	Selasa. 26-5-26	10.00	Bimbingan naskah dan merapikan		
11	Selasa. 2-6-26	10.00	Bimbingan naskah ke pembimbing ke 2		
12	Selasa. 2-6-26	10.00	Revisi naskah		
13					
14					
15					

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing.

(Nisa Julia Safarti, S.Tr.Kes., M.Kes)