

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya., Syuhada., Arviananta, R. (2018). *Perbedaan Jumlah Eritrosit Antara Darah Segar dan Darah Simpan di UTD RSAM Bandar Lampung*. Bandar Lampung. Artikel Penelitian dalam Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada
- Afriyansyah, F., Bastian., Indah, S., Juraijin, D., (2021). *Pengaruh Lamanya Penyimpanan Dan Suhu Terhadap Jumlah Eritrosit*. Institut Ilmu Kesehatan dan Teknologi Palembang. Journal Of Indonesian Medical Laboratory and Science
- Ainurrozaq, I., Arifin, Z, M., Rahmawati, A. (2020). *Gambaran Morfologi Eritrosit Pada Pekerja Bengkel Yang Sering Terpapar LB3*. Jombang. Jurnal Insan Cendekia Vol.7 No.2 September 2020
- Anggraini., Asing., (2018). *Perbedaan Indeks Eritrosit Menggunakan Antikoagulan K2EDTA Dan K3EDTA Metode Automatic*. Semarang. E-Jurnal Universitas Muhammadiyah Semarang
- Chairunnisa., Farahdiba, A., Susanti, L, A., Budianto, K, L., (2017). *Perbandingan Indeks Eritrosit Darah K3EDTA Setelah Lama Penyimpanan 2 Jam, 4 Jam, dan 6 Jam*. Bandung. E-Jurnal Universitas Jenderal Achmad Yani
- Fitriyah, L., (2019). *Perbedaan Hasil Pemeriksaan Jumlah Eritrosit dan Indeks Eritrosit Pada Sampel Darah EDTA Yang Ditunda 24 Jam Dibanding 2 Jam*. Surabaya. E-Jurnal Universitas Muhammadiyah Surabaya
- Garini, A., Semendawai, Y, M., Andini, O., Patricia, V. (2019). *Perbandingan Hasil Hitung Jumlah Eritrosit Dengan Menggunakan Larutan Hayem, Larutan Saline, dan Larutan Rees Ecker*. Palembang. Jurnal Riset Kesehatan
- Hidayah, L. (2019). *Pemeriksaan Indeks Eritrosit Pada Ibu Hamil Dengan Anemia (Studi Pada Puskesmas Cukir Jombang)*. Jombang. Karya Tulis Ilmiah
- Imtinan, L. (2019). *Gambaran Indeks Eritrosit Pada Penderita Tuberculosis Paru Yang Mengonsumsi Obat Lebih Dari 6 Bulan Di Rumah Sakit Khusus Paru Medan*. Medan. Karya Tulis Ilmiah
- Kurniawan, Bakti, S., (2014). *Hematologi Praktikum Analis Kesehatan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Lestari, L. (2020). *Gambaran Indeks Eritrosit Pada Penderita Tuberculosis (TB) Paru*. Medan. Karya Tulis Ilmiah
- Mursalim., Angky, J., (2017). *Analisis Hubungan Gradasi Basil Tahan Asam Dengan Indeks Eritrosit Pada Penderita Tuberculosis di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Makassar*. Poltekkes Kemenkes Makassar. Jurnal Media Analis Kesehatan, Vol. 8, No.2, November 2017

- Nugraha, G,. (2017). *Panduan Pemeriksaan Laboratorium Hematologi Dasar (2 ed)*. Jakarta Timur:CV. Trans Info Media
- Oktiyan, N., Fahriyan., Muhlisin, A. (2017). *Akurasi Hitung Jumlah Eritrosit Metode Manual dan Metode Otomatis*. Banjarmasin. Medical Laboratory Technology Journal
- Permata, D,. Darmadi,. (2018). *Perbedaan Jumlah Leukosit Darah EDTA Diperiksa Segera dan Ditunda 2 Jam*. Pekanbaru. Jurnal Analisis Kesehatan Klinik Sains
- Qi-Ling, S., Yan Xue, S, Z., Zhi,Z, X,. (2021). *Diagnostic Cut-Off Value Of RDW For Screening Thalassemia and The Combined Determination Of MCV, MCH, HBA2, and RDW*. Chinese. PubMed National Library Of Medicine
- Qurratul., Asa, A,. (2018). *Gambaran Indeks Eritrosit pada Penderita Tuberkulosis (TBC) Paru Pada Usia 15-55 Tahun*. Mojoagung Kabupaten Jombang. One Search Perpustakaan
- Saputra,T,T,. Tjiptaningrum,A,. Wardani,R,S,. (2019). *Hubungan Indeks Eritrosit Dengan Kadar Reticulocyte Hemoglobin (Ret-He) Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Anemia di Bangsal Hemodialisa RSUD Kabupaten Bekasi*. Lampung. Medula Journal
- Setiawan,A,W, Merta, Sudarmanto, I G. (2019). *Gambaran Indeks Eritrosit Dalam Penentuan Jenis Anemia Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik Di RSUD Sanjawi Gianyar*. Denpasar. Jurnal Meditatory
- Sudirman, W,. (2018). *Karakteristik Anemia Pada Penderita Tuberkulosis Paru di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar*. Makassar. Jurnal Riset Kesehatan
- Syuhada,. Ladyani, F,. Fauziah, N, N,. Nengsih, C,. (2022). *Perbandingan Indeks Eritrosit Pada Sampel Darah 3 ml, 2 ml, dan 1 ml Dengan Antikoagulan K2EDTA Setelah Ditunda 4 Jam*. Bandar Lampung. Jurnal Ilmiah Indonesia Vol.7, No.3, Maret 2022
- Syuhada,. Triahyuni, T,. Nugraheni, D, A,. (2021). *Perbandingan Indeks Eritrosit Pada Sampel Darah 3 ml, 2 ml, Dan 1 ml Dengan Antikoagulan K2EDTA Di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung*. Bandar Lampung. Ejournal Malahayati
- Talakua, S, W, R,. Latuconsina, Z, V,. Malawat, H, S,. (2020). *Gambaran Kadar Hemoglobin dan Indeks Eritrosit Pada Pasien Tuberkulosis Paru di RSUD DR. M. Haulussy Ambon Periode Januari2017-April 2018*. Ambon. Pattimura Medical Review Volume 2, Nomor 2, Oktober 2020

- Ulandhary,. Naim, N,. Hasan, A, Z,. Armah, Z,. (2020). *Kadar Hemoglobin, Hitung Jumlah Eritrosit dan Nilai Hematokrit Pada Pekerja Parkiran Basemant Di Kota Makassar*. Makassar. Jurnal Media Analisis Kesehatan
- Wahdaniah,. Tumpuk, S,. (2018). *Perbedaan Penggunaan Antikoagulan K2EDTA Dan K3EDTA Terhadap Hasil Pemeriksaan Indeks Eritrosit*. Pontianak. Jurnal Laboratorium Khatulistiwa
- Yunis, A,. (2018). *Gambaran Nilai Indeks Eritrosit Pada Penderita Tuberkulosis Paru di RSUD Kota Kendari*. Poltekkes Kemenkes Kendari. Karya Tulis Ilmiah

Lampiran I

Master Data

Gambaran Nilai Indeks Eritrosit pada Penderita Tuberculosis (TB) Paru di RSUD Dr. Pirngadi Medan

No	Kode Sampel	JK	Umur	Kasus	MCV (FL)	MCH (PG)	MCHC (gr/dl)
1	MB	PR	63	TB PARU	Normal	Normal	Normal
2	AL	LK	32	TB PARU	Tidak Normal	Tidak Normal	Normal
3	RA	LK	63	TB PARU	Tidak Normal	Normal	Tidak Normal
4	BM	LK	49	TB PARU	Tidak Normal	Normal	Tidak Normal
5	TS	PR	58	TB PARU	Normal	Normal	Normal
6	LT	PR	54	TB PARU	Normal	Normal	Normal
7	YA	LK	25	TB PARU	Normal	Normal	Normal
8	MS	LK	30	TB PARU	Normal	Tidak Normal	Normal
9.	NA	LK	59	TB PARU	Normal	Normal	Normal
10	MY	PR	33	TB PARU	Normal	Normal	Normal
11	TM	LK	28	TB PARU	Normal	Normal	Normal
12	DP	PR	71	TB PARU	Normal	Normal	Normal
13	FH	LK	39	TB PARU	Normal	Normal	Normal
14	RW	LK	52	TB PARU	Tidak Normal	Normal	Tidak Normal
15	MI	PR	61	TB PARU	Tidak Normal	Normal	Normal
16	BG	LK	76	TB PARU	Normal	Normal	Normal
17	BN	LK	53	TB PARU	Tidak Normal	Tidak Normal	Normal
18	DN	PR	58	TB PARU	Normal	Normal	Normal

19	FA	PR	57	TB PARU	Tidak Normal	Tidak Normal	Normal
20	AH	PR	54	TB PARU	Normal	Normal	Normal
21	TP	LK	25	TB PARU	Tidak Normal	Normal	Normal
22	PM	LK	48	TB PARU	Normal	Normal	Tidak Noral
23	SI	PR	62	TB PARU	Tidak Normal	Normal	Normal
24	JS	LK	28	TB PARU	Normal	Normal	Normal
25.	MH	PR	56	TB PARU	Tidak Normal	Tidak Normal	Tidak Normal
26	HT	LK	38	TB PARU	Normal	Normal	Normal
27	DS	PR	52	TB PARU	Tidak Normal	Normal	Normal
28	RS	LK	49	TB PARU	Normal	Normal	Tidak Normal
29	AS	LK	71	TB PARU	Tidak Normal	Tidak Normal	Normal
30	RN	PR	35	TB PARU	Normal	Tidak Normal	Normal

Lampiran 2 Surat Etichal Clearance



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com

PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 2203/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

**“Gambaran Nilai Indeks Eritrosit Pada Penderita Tuberculosis (TB) Paru
Di RSUD Dr. Pirngadi Medan.”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Amelia Putri**
Dari Institusi : **Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian..
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, 7 Juni 2023
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Y/ Ketua,


Dr. Jhonson P Sihombing, MSc, Apt
NIP. 196901302003121001

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian

RSUD Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
BIDANG PENELITIAN & PENGEMBANGAN
Jalan : Prof. H. M. Yamin SH No. 47 Medan
Telp (061) 4158701 (Ext.775) - Fax. (061) 4521223

Nomor : 88 /B.LitBang/2023
Sifat :
Lampiran :
Perihal : Permohonan Izin Penelitian
An. *Amelia Putri*

Medan 10 Mei 2023

Kepada Yth:
1. Kabid Pengolahan Data Dan Rekam Medik
2. Kepala Instalasi Patologi Klinik
RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan
Di- Tempat

Dengan hormat,
Sesuai dengan persetujuan Direktur RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan dengan ini kami hadapkan mahasiswa :

NAMA : AMELIA PUTRI
NIM : P07534020083
Institusi : D-III Lab Medis Politeknik Medan

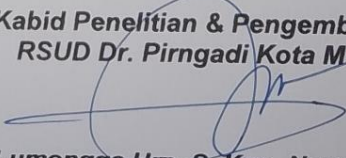
Untuk mengadakan Penelitian di tempat Bapak/Ibu dari tanggal 10 Mei 2023 sampai dengan tanggal 10 Juni 2023 dengan judul :

Gambaran Nilai Indeks Eritrosit Pada Penderita Tuberkulosis (TB) Paru Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

Untuk terlaksananya Penelitian tersebut, kiranya Bapak/Ibu dapat membantunya, jika yang bersangkutan telah menyelesaikan tugasnya agar dikembalikan kepada kami.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kabid Penelitian & Pengembangan
RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan


Linny Lumongga Hrp, S. Kep, Ners, M. Kes
Pembina
NIP.19730915 199702 2 001

Tembusan :
1. Wadir Bidang SDM Dan Pendidikan
2. Arsip

Lampiran 4 Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH KOTA MEDAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
(AKREDITASI PARIPURNA NO. KARS-SERT/974/X/2019 TGL. 2 OKTOBER 2019)
Jalan Prof.H.M. Yamin, SH No. 47 Medan, Kode Pos 20234
Tel : (061) 4158701 – Fax. (061) 4521223
E-mail : rsupirngadi@gmail.com Website : www.rsudpirngadi.pemkomedan.go.id



Nomor : 070/ 3417 /B.LITBANG /2023
Sifat : -
Lampiran : -
Perihal : Selesai Penelitian
An. Amelia Putri

Medan, 30 Mei 2023

Kepada:
Yth. Ketua Jurusan Teknologi Lab. Medis
Politeknik Kesehatan Medan
di-
Tempat

Dengan hormat,
Membalas surat saudara no : DM.02.04/00/03/288/2023 tanggal : 17 April 2023
perihal : Izin Penelitian, dengan ini kami sampaikan bahwa:

NAMA : AMELIA PUTRI
NIM : P07534020083
Institusi : D-III Lab Medis Politeknik Medan

Telah selesai melaksanakan Penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Kota Medan dengan judul :

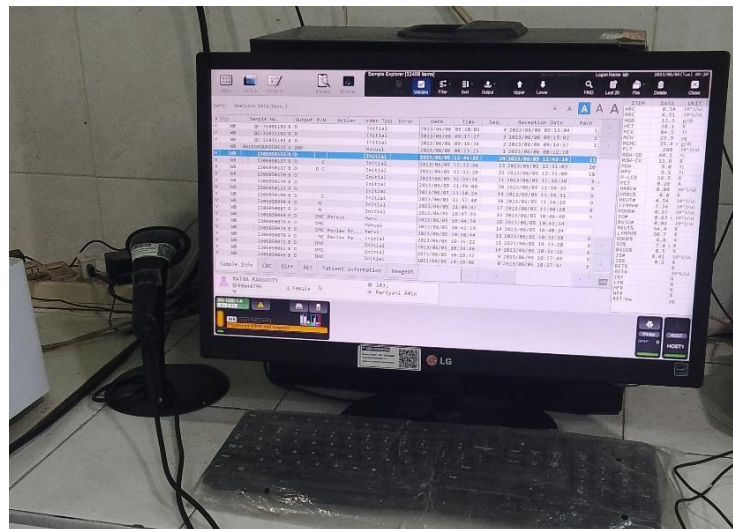
Gambaran Nilai Indeks Eritrosit Pada Penderita Tuberkulosis (TB) Paru Di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan.

Untuk kelangsungan kegiatan Penelitian, kiranya saudara dapat memberikan kepada kami 1 (satu) eksp. KTI jilid Lux dan 1 (satu) buah dalam bentuk CD.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Plt. Direktur
RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan

Lampiran 5 Hasil Pemeriksaan



RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. PIRNGADI KOTA MEDAN
INSTALASI PATOLOGI KLINIK
 Jln. Prof. H.M. Yamin, SH No. 47 Medan ☎ (061) 4555287, (061) 4158701 Ext. 315

Nama : **Agusta** Instalasi : **Dr. Renatha N.H. Nainggolan, M. Ked (Clin. Path.) SpPK** 2023/06/06 09:18:01
 No. Lab : **QC-31001103** Jns Kelamin : **Male**
 Dokter : **Jus Kelamin** SYSMEX XN-10, XN-1000-B3

PARAMETER	Nilai	Nilai Rujukan	SCATTERGRAM / HISTOGRAM
HGB	15.6 [g/dL]	L 13.0 - 18.0 P 11.5 - 16.5	RBC
RBC	5.03 [10 ⁶ /μL]	L 4.5 - 5.9 P 4.5 - 5.1	WDF
HCT	43.0 [%]	L 42.0 - 50.0 P 36.0 - 45.0	WNR
MCV	85.5 [fL]	80.0 - 96.0	DLT
MCH	31.0 [pg]	28.0 - 33.0	RET
MCHC	36.3 [g/dL]	33.0 - 36.0	
RDW-SD	46.4 [fL]	35.0 - 47.0	
RDW-CV	15.2 [%]	11.5 - 14.5	
NRBC%	6.5 [%]		
NRBC#	1.12 [10 ³ /μL]		
WBC	17.25 [10 ³ /μL]	4.4 - 11.3	
EO%	12.4 [%]	2.0 - 4.0	
BAO%	4.8 [%]	0.0 - 1.0	
NEUT%	45.4 [%]	50.0 - 70.0	
LYMPH%	25.0 [%]	25.0 - 40.0	
MONO%	12.4 [%]	2.0 - 8.0	
EO#	2.14 [10 ³ /μL]		
BAO#	0.82 [10 ³ /μL]		
NEUT#	7.84 [10 ³ /μL]		
LYMPH#	4.31 [10 ³ /μL]		
MONO#	2.14 [10 ³ /μL]		
IG%	11.9 [%]		
IG#	2.06 [10 ³ /μL]		
PLT	552 [10 ³ /μL]	150 - 450	
PDW	8.1 [fL]	9.0 - 13.0	
MPV	8.8 [fL]	7.2 - 11.1	
P-LCR	11.3 [%]	15.0 - 25.0	
PCT	0.48 [%]	0.15 - 0.40	
RET#	0.0599 [10 ⁶ /μL]	0.5 - 2.0	
RET%	1.19 [%]		
IRF	21.8 [%]		
LFR	78.2 [%]		
MFR	16.2 [%]		
HFR	5.6 [%]		
RET-Hc	24.7 [pg]		
LED		L 0.0 - 15.0 P 0.0 - 20.0	

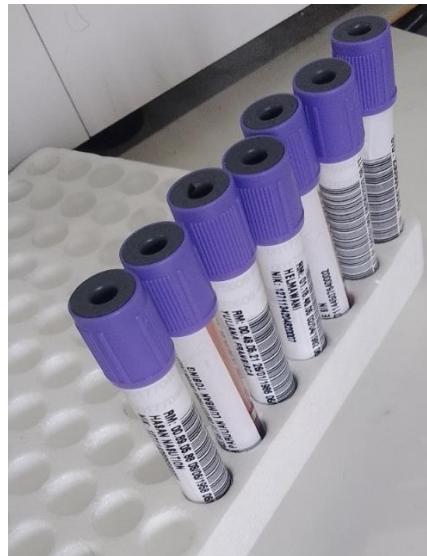
Morfologi :
 Eritrosit :
 Leukosit :
 Trombosit :
 Gol. Darah : A / B / AB / O

KESAN :
 USUL :
 Dr.

Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian



Gambar 1.1 Alat Hematologi Analyzer



Gambar 1.2 Sampel Darah EDTA



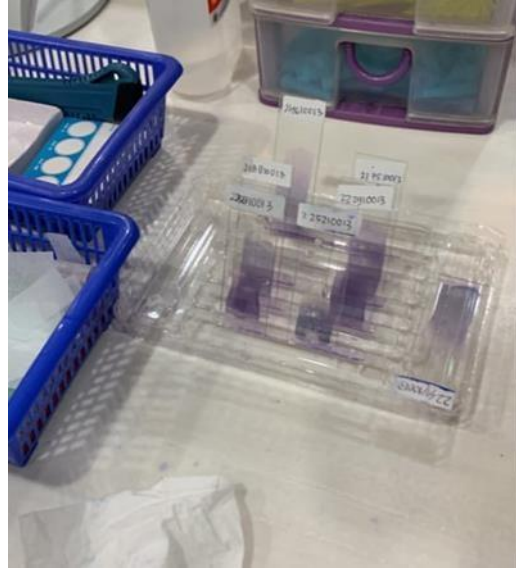
Gambar 1.3 Pemeriksaan Indeks Eritrosit



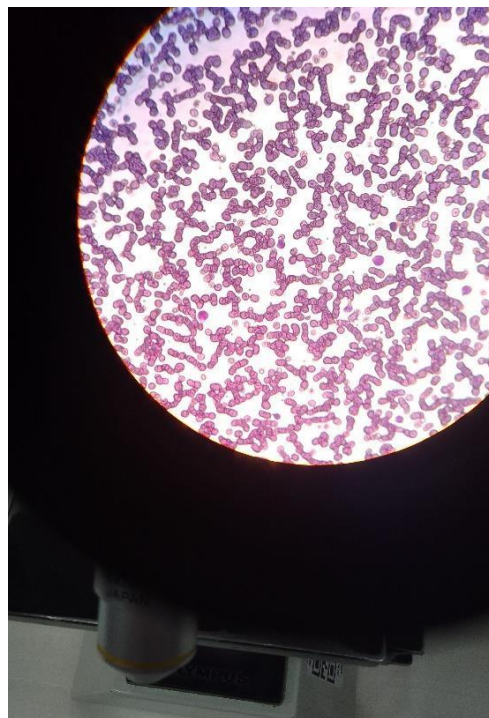
Gambar 1.4 Pembuatan Slide SAD



Gambar 1.5 Pewarnaan Pada SAD



Gambar 1.6 SAD yang Telah Diwarnai



Gambar 1.7 Eritrosit pada Mikrosko

Lampiran 7

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN

JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

Jl. Williem Iskandar Psr. V Barat No. 6 Medan



KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

TAHUN 2022/2023

Nama : AMELIA PUTRI

NIM : P07534020083

NAMA DOSEN PEMBIMBING : Nelma, S. Si., M. Kes

Judul : Gambaran Nilai Indeks Eritrosit Pada Penderita TB (*Tuberculosis*) Paru di RSUD Dr. Pirngadi Medan

NO	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	Kamis, 3 November 2022	Konsultasi Judul KTI	
2	Selasa, 15 November 2022	Acc Judul KTI	
3	Rabu, 7 Desember 2022	Pengajuan BAB I	
4	Senin, 19 Desember 2022	ACC BAB I dan Pengajuan BAB II	
5	Rabu, 15 Februari 2023	ACC BAB II dan Pengajuan BAB III	
6	Rabu, 22 Februari 2023	ACC BAB III, Persetujuan Proposal	
7	Senin, 27 Februari 2023	Seminar Proposal	
8	Senin, 13 Maret 2023	Revisi Proposal	
9	Jum'at, 9 Mei 2023	Pengajuan Bab IV & V	
10	Rabu, 17 Mei 2023	Perbaikan BAB IV & V	
9	Senin, 12 Juni 2023	ACC BAB IV dan V	
10	Senin, 19 Juni 2023	Sidang Hasil KTI	

Diketahui Oleh
Dosen Pembimbing

Nelma, S. Si., M. Kes
NIP. 196211041984032001

Lampiran 8

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Biodata Pribadi

1. Nama : Amelia Putri
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Tempat/ Tanggal Lahir : Dalu X A/ 10 Mei 2002
4. Agama : Islam
5. Alamat : Desa Pasar Miring, Kec.Pagar Merbau,
Kab.Deli Serdang
6. Status : Belum Menikah
7. Anak Ke 1
8. Nama Ayah : Irwansyah
9. Nama Ibu : Suhernayanti

B. Riwayat Pendidikan

1. TK : TK/RA H.M Hefni Tg. Morawa (2008-2009)
2. SD : a. MI Swasta H.M Hefni Tg. Morawa (2009-2011)
b. SD Negeri 008 Bukit Kayu Kapur, Riau (2011-2012)
c. SD Negeri 105352 Pasar Miring (2012-2014)
3. SMP : MTs Negeri Lubuk Pakam (2014-2017)
4. SMA : MAN 2 Deli Serdang (2017-2020)