

DAFTAR PUSTAKA

- Afdal., Rini, E, A. 2012. Neglected-Noncompliant Type 1 Diabetes Mellitus with Complications. *Jurnal Keshatan Andalas*. Vol. 2. Hal. 107-111.
- Fadel, M, N., Besan, E, J. 2020. Uji Aktivitas Antidiare Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata* L.) pada Mencit yang Diinduksi Aloksan. *Indonesia Jurna Farmasi*. Vol.5. Hal. 1-6.
- Firdaushty, R., Usman, E., Linosefa. 2020. Gambaran Polimorfisme Gen SLC22A1 pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang Mendapatkan Terapi Metformin. *Jurnal Kesehatan Andalas*. Vol. 9. Hal. 88-93.
- Hardami, S. 2020. Diagnosa Penyakit Diabetes dengan Metode *Forward Chaining*. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer*. Vol. 5. Hal. 231-236.
- Irayani., Iswendy., Katrina, I, T. 2017. Uji Aktivitas Diabetes Mellitus Senyawa Metabolit Sekunder Fraksi Air dari Beras Ketan Hitam (*Oryza satival. Var glutinosa*) pada Mencit Putih. *Eksakta*. Vol. 18. Hal. 54-60.
- Mulyakin, S. 2020. *Kajian Penambahan Gula Pasir Terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Sirup Kersen*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI, 2019. *Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018*. [pdf] Jakarta Selatan: Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. Availible at : <https://pusdating.kemkes.go.id/article/view/19041500002/hari-diabetes-sedunia-2018.html> [accessed 10 March 2022].
- Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI, 2020. *Diabetes Mellitus*. [pdf] Jakarta Selatan: Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. Availible at: <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf> [accessed 15 March 2022].
- Ridwan, Y., Satrija, F., Darusman, L, K., Handharyani, E. 2010. Efektivitas Anticestoda Ekstrak Daun Miana (*Coleus blumei* Bent) terhadap Cacing *Hymenolepis microstoma* pada Mencit. *Media Peternakan*. Vol. 33. Hal. 6-11.
- Saragih, A., Putra, D, P., Arbain, D., Friardi., Syafni, N., Sukrasno. et.al. 2017. *Farmakope Herbal Indonesia*. Edisi II. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Sartika, S, D., Umar, B. 2021. Asidosis Laktat pada Penggunaan Metformin. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*. Vol. 21. Hal. 168-176.
- Sinata, N., Arifin, H. 2016. Antidiabetes dari Fraksi Air Daun Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa* (Ait.) Hassk.) Terhadap Kadar Glukosa Darah Mencit Diabetes. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. Vol. 3. Hal. 72-78.

- Sinulingga, S., Subandrate., Safyudin. 2020. Uji Fitokimia dan Potensi Antidiabetes Fraksi Etanol Air Daun Benalu Kersen (*Dendrophthoe petandra* (L) Miq). *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. Vol.16. Hal. 76-83.
- Suparni, I., Wulandari, A. 2012. *Herbal Nusantara*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Susanti, R., Rohmah, A, N., Yuniastuti, A. 2021. Potensi Antidiabetik Ekstrak Kulit Lidah Buaya pada Tikus Hiperglikemik yang Diinduksi Aloksan. *Indonesia Journal of Mathematics and Natural Science*. Hal 34-40.
- Susilawati, Y., Muhtadi, A., Moektiwardoyo, M., Arifin, P, C. 2016. Aktovotas Antidiabetes Ekstrak Etanol Daun Iler (*Plectranthus scutellarioides* (L.) R.Br.) pada Tikus Putih Galur Wistar dengan Metode Induksi Aloksan. *Farmaka*. Vol. 14. Hal. 82-96.
- Sutjipto., Sugiarto, S., Soerahso., Sihotang, H., Darwanto., Sardianto, et.al. 1991. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia (I)*. Jilid I. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Utami, N, F., Nurdayanty, S, M., Sutanto., Suhendar, U. 2020. Pengaruh Berbagai Metode Ekstrak pada Penentuan Kadar Flavonoid Ekstrak Etanol Daun Iler (*Plectranthus scutellarioides*). *Fitofarmaka Jurnal Ilmiah Farmasi*. Vol. 10. Hal 76-83.
- Verdiana, M., Widarta, I, W, R., Permana, I, D, G, M. 2018. Pengaruh Jenis Pelarut pada Ekstraksi Menggunakan Gelombang Ultrasonik Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Lemon (*Citrus limon* (Linn.) Burm F.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. Vol. 7. Hal. 213-222.
- Widyastuti, S., Suarsana, I, N. 2011. Ekstrak Air Tapak Dara Menurunkan Kadar Gula dan Meningkatkan Jumlah Sel Beta Pankreas Kelinci Hiperglikemia. *Jurna Veteriner*. Vol. 12. Hal. 7-12.

LAMPIRAN 1



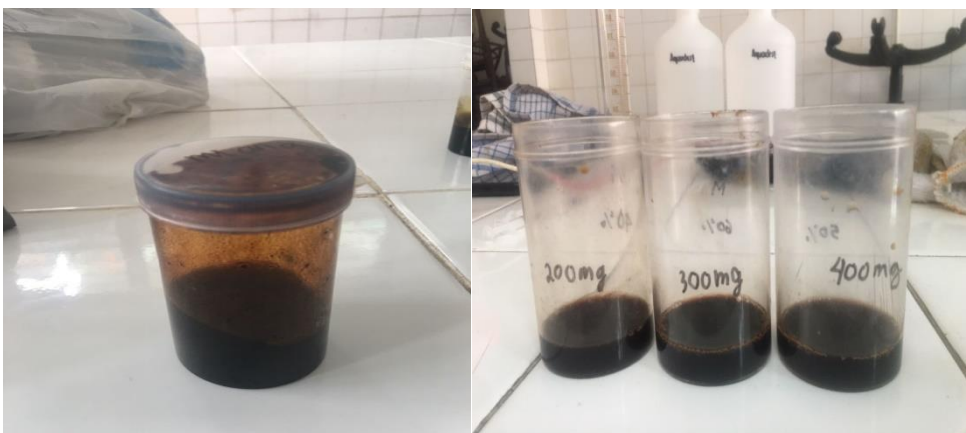
Lampiran 1 Daun Miana Segar dan Penimbangan Simplisia Daun Miana

LAMPIRAN 2



Lampiran 2. Maserasi Daun Miana dan Ekstrak Cair Daun Miana

LAMPIRAN 3



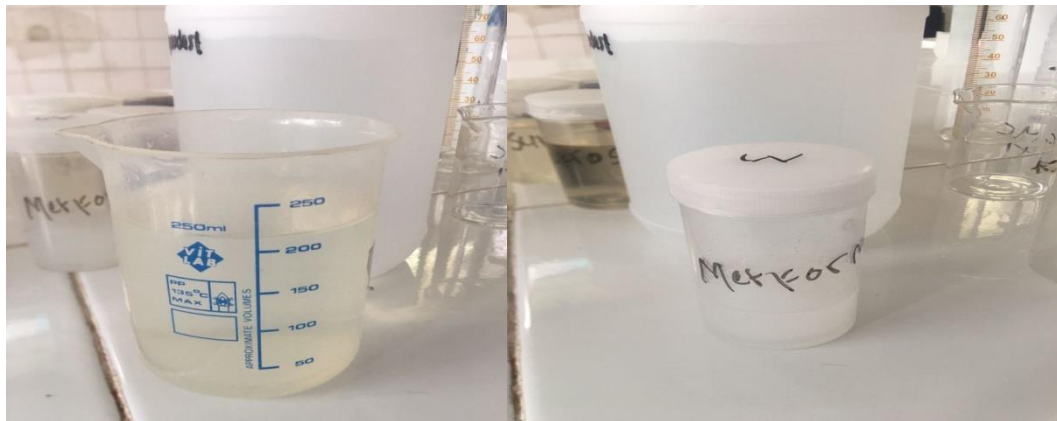
Lampiran 3. Ekstrak Etanol Daun Miana Kental dan Suspensi Ekstrak Etanol Daun Miana Dosis 200mg/kgBB, 300 mg/kgBB dan 400 mg/kgBB

LAMPIRAN 4



Lampiran 4. Penimbangan Metformin dan Sukrosa

LAMPIRAN 5



Lampiran 5. Suspensi CMC 0,5% dan Suspensi Metformin

LAMPIRAN 6



Lampiran 6. Suspensi Sukrosa dan Tikus Putih Jantan

LAMPIRAN 7



Lampiran 7. Penimbangan Tikus Putih dan Pemberian Suspensi Secara Oral Pada Tikus

LAMPIRAN 8



Lampiran 8. Pengecekan Kadar Gula Darah dan Hasil Pengecekan Kadar Gula Darah

LAMPIRAN 9

Kelompok	Tikus	BB Tikus (g)	Sukrosa	CMC 0,5%	Metformin	EEDM 200mg/kg BB	EEDM 300mg/kg BB	EEDM 400mg/kg BB
	1	154,42	1,54	1,54				
Kelompok 1	2	158,57	1,58	1,58				
	3	177,46	1,77	1,77				
	1	156,41	1,56		1,56			
Kelompok 2	2	164,21	1,64		1,64			
	3	163,32	1,63		1,63			
	1	162,19	1,62			1,62		
Kelompok 3	2	153,19	1,53			1,53		
	3	171,45	1,71			1,71		
	1	157,67	1,58				1,58	
Kelompok 4	2	163,53	1,63				1,63	
	3	152,62	1,52				1,52	
	1	158,06	1,58					1,58
Kelompok 5	2	164,63	1,64					1,64
	3	163,53	1,63					1,63

Lampiran 9. Tabel Volume pemberian Sediaan (ml)

Keterangan ;

EEDM = Ekstrak Etanol Daun Miana

LAMPIRAN 10

Diketahui Dicari	Mencit 20 g	Tikus 200 g	Mammut 400 g	Kelinci 1,5 kg	Kucing 1,5 kg	Kera 4 kg	Anjing 12 kg	Manusia 70 kg
Mencit 20 g	1,0	7,0	12,23	27,8	29,7	64,1	124,2	397,9
Tikus 200 g	0,14	1,0	1,74	3,9	4,2	9,2	17,8	56,0
Mammut 400 g	0,08	0,57	1,0	2,25	2,4	5,2	10,2	31,5
Kelinci 1,5 kg	0,04	0,25	0,44	1,0	1,08	2,4	4,5	14,2
Kucing 1,5 kg	0,03	0,23	0,41	0,92	1,0	2,2	4,1	13
Kera 4 kg	0,016	0,11	0,19	0,42	0,43	0,1	1,9	6,1
Anjing 12 kg	0,008	0,06	0,1	0,22	1,24	0,52	1,0	3,1
Manusia 70 kg	0,0026	0,018	0,031	0,07	0,076	0,16	0,32	1,0

Lampiran 10. Tabel Konversi Dosis Manusia ke Hewan

LAMPIRAN 11

 **LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN**
HERBARIUM MEDANENSE
(MEDA)
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
JL. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155
Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail. nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 22 April 2022

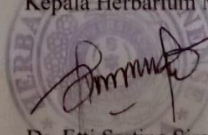
No. : 600/MEDA/2022
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Anathesya Sebayang
NIM : P07539019039
Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dengan hormat,
Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Lamiales
Famili : Lamiaceae
Genus : Coleus
Spesies : *Coleus scutellarioides* (L.) Benth.
Nama Lokal: Daun Miana

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense.

Dr. Etti Sartina Siregar S.Si., M.Si.
NIP. 197211211998022001

Lampiran 11. Hasil Herbarium

LAMPIRAN 12



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA 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
Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : DM.01.05/01.03/ 170 /2022
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Pemakaian Laboratorium Farmakologi**

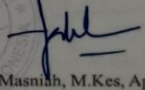
Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Farmakologi
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
ANATHESYA SEBAYANG P07539019039	BR Dr. Jhonson P. Sihombing, M.Sc., Apt	Uji Efek Antihiperglikemia Ekstrak Etanol Daun Miana (Coleus scutellarioides L. Benth) Terhadap Tikus Putih Jantan

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 12/04/2022
Ketua Jurusan,

Dra. Masniah, M.Kes, Apt.
NIP. 196204281995032001



Lampiran 12. Surat Izin Penggunaan Laboratorium Farmakologi

LAMPIRAN 13



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA 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
 Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : DM.01.05/01.03/ 131 /2022
 Lampiran : -
 Perihal : **Mohon Izin Pemakaian Laboratorium Farmakognosi & Fitokimia**

Kepada Yth :
 Kepala Laboratorium Farmakognosi & Fitokimia
 di
 Tempat.

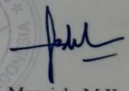
Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
ANATHESYA SEBAYANG P07539019039	BR Dr. Jhonson P. Sihombing, M.Sc., Apt	Uji Efek Antihiperglikemia Ekstrak Etanol Daun Miana (Coleus scutellarioides L. Benth) Terhadap Tikus Putih Jantan

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 12/04/2022
 Ketua Jurusan,



Dra. Masniah, M.Kes, Apt.
 NIP. 196204281995032001

Lampiran 13. Surat Izin Penggunaa Laboratorium Farmakognosi & Fitokimia

LAMPIRAN 14



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA 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
 Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : DM.01.05/01.03/ 150 /2022
 Lampiran : -
 Perihal : **Mohon Izin Melaksanakan Determinasi Tumbuhan**

Kepada Yth :
 Kepala Herbarium Medanense Universitas Sumatera Utara
 di
 Tempat.

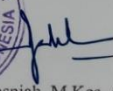
Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan untuk melaksanakan determinasi tumbuhan pada Laboratorium yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
ANATHESYA SEBAYANG P07539019039	BR Dr. Jhonson P. Sihombing, M.Sc., Apt	Uji Efek Antihiperglikemia Ekstrak Etanol Daun Miana (Coleus scutellarioides L. Benth) Terhadap Tikus Putih Jantan

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 12/04/2022
 Ketua Jurusan,



Dra. Masniah, M.Kes, Apt.
 NIP. 196204281995032001



Lampiran 14. Surat Izin Melaksanakan Deteminasi

LAMPIRAN 15



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA 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
 Website : www.poltekkes-medan.ac.id, email : poltekkes_medan@yahoo.com



SURAT KETERANGAN
BEBAS PEMAKAIAN ALAT LABORATORIUM

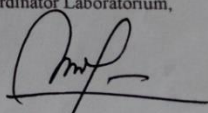
Koordinator Akademik Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, menerangkan bahwa:

Nama : Anathea Syah D. Sebayang
 NIM : D07539019039
 Nama Pembimbing : Dr. Jhonson P. Sihombing, S.Si., M.Sc., Apt.
 Jurusan : Farmasi
 Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan

Telah menyelesaikan segala kewajiban terkait dengan peminjaman/penggunaan fasilitas Laboratorium selama yang bersangkutan melaksanakan kegiatan Praktikum/Penelitian di lingkup Laboratorium, seperti yang dinyatakan oleh Petugas Laboratorium di bawah ini, sehingga diberikan Surat Keterangan Bebas Laboratorium ini.

No	Hari, tanggal	Laboratorium/Unit	Laboran/Staf	Bebas	Tunggakan	Ket
1.	Jumat, 13 Mei 2022	Farmakologi				
2.	Sabtu, 14 Mei 2022	Farmakologi				
3.	Kamis, 12 Mei 2022	Fito Kimia				

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 2022
 Koordinator Laboratorium,

 Nadroh Br Shepu, M.Si
 NIP. 198007112015032002

Lampiran 15. Surat Keterangan Bebas Pemakaian Alat LAB

LAMPIRAN 16

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

KEMENKES RI 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 2016/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2022

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

“Uji Efek Antihiperglikemia Ekstrak Etanol Daun Miana (*Coleus scutellarioides* L. Benth) Terhadap Tikus Putih Jantan”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/

Peneliti Utama : Anathesya Br Sebayang
Dari Institusi : D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan

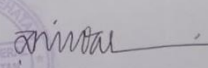
Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

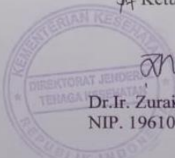
- Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian farmasi.
- Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
- Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
- Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
- Melaporkan kejadian 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, Mei 2022
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,


Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001



Lampiran 16. Surat *Ethical Clearence*

LAMPIRAN 17

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA TA. 2021/2022**

Nama : Anathesya Br Sebayang
NIM : 207539019039
Pembimbing : Dr. Jhonson P. Sihombing, S.Sr., M.Sc., Apt.



NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	27/1/22	I		<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	28/1/22	II	Konsultasi Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	31/1/22	III	Konsultasi Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	21/2/22	IV	Penyerahan Judul KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	16/3/22	V	Penyerahan soft copy KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
6	17/3/22	VI	Revisi Proposal KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
7	21/3/22	VII	Diskusi Bab I - III	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
8	22/3/22	VIII	Penyerahan Proposal KTI dan ACC Proposal KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
9	24/3/22	IX	Persiapan Sempro	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10	12/4/22	X	Revisi proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11	18/4/22	XI	Melakukan Penelitiah	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12	30/6/22	XII	ACC KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Ketua
[Signature]
Dra. Masniah, M.Kes., Apt
NIP. 196204281995032001
KEMENTERIAN KESEHATAN
REPUBLIC OF INDONESIA

Lampiran 17. Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI Mahasiswa TA. 2021/2022