DAFTAR PUSTAKA

Haryanto, T. (2018) *Pencemaran Lingkungan*. PT Cempaka Putih.

Hidayat, S. (2023) *Dahsyatnya Khasiat Sirsak*. Prima Media.

Machfoedz, I. (2017) *Metodologi Penelitian (Kuantitatif & Kualitatif)*.

Marjoni, M. R. (2022) *Buku Teks Fitokokimia Seri Ekstraksi*. Trans Info Media.

Marlina, L. *et al.* (2021) *Buku Ajar Pengendalian Vektor Dan Binatang Penganggu*, *Pengendalian Vektor dan Binatang Pengganggu*. CV Mine.

Mushlih, M. dan Rosyidah, R. (2020) *STATISTIKA "APLIKASI DI DUNIA KESEHATAN."* UMSIDA PRESS.

Sinaga, J. *et al.* (2024) "PENGENDALIAN VEKTOR PENYAKIT TROPIS," hal. 186.

Sinaga, J. *et al.* (2025) *ENTOMOLOGI TERAPAN*.

Soemirat, J. dan Ariesyadi, H. D. (2017) *TOKSIKOLOGI LINGKUNGAN*. Gadjah Mada University Press.

Wahyuni, D., Makomulamin dan Sari, nila puspita (2017) *BUKU AJAR ENTOMOLOGI DAN PENGENDALIAN VEKTOR*. Deepublish.

Wijaya, M. dan Syam, H. (2019) *Pestisida Nabati*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.

LAMPIRAN 1

Konsentrasi Air Rendaman Batang Sirsak selama 24 jam (ml)	Pengulangan	Kematian Lalat Rumah				Total kematian lalat rumah di setiap kandang perlakuan pengulangan
		30 menit	60 menit	90 menit	120 menit	
Kontrol	1	0	0	0	0	**0**
45% (450ml)	1	0	0	0	1	**1**
	2	0	0	0	0	**0**
	3	0	0	0	0	**0**
	4	0	0	0	1	**1**
55% (550ml)	1	0	0	1	1	**2**
	2	0	0	1	2	**3**
	3	0	0	0	1	**1**
	4	0	0	1	1	**2**
65% (650ml)	1	0	0	2	1	**3**
	2	0	1	1	2	**4**
	3	0	0	2	1	**3**
	4	0	0	1	3	**4**

Lampiran 1 Formulir Data Uji Air Rendaman Batang Sirsak Selama 24 jam

Konsentrasi Air Rendaman Batang Sirsak selama 48 jam (ml)	Pengulangan	Kematian Lalat Rumah				Total kematian lalat rumah di setiap kandang perlakuan pengulangan
		30 menit	60 menit	90 menit	120 menit	
Kontrol	1	0	0	0	0	**0**
45% (450ml)	1	0	0	1	2	**3**
	2	0	0	2	0	**2**
	3	0	0	1	1	**2**
	4	0	1	1	1	**3**
55% (550ml)	1	0	0	2	2	**4**
	2	0	0	0	3	**3**
	3	0	0	1	3	**4**
	4	0	0	3	2	**5**
65% (650ml)	1	0	1	3	2	**6**
	2	0	1	1	3	**5**
	3	0	1	2	3	**6**
	4	0	1	2	2	**5**

Lampiran 2 Formulir Data Uji Air Rendaman Batang Sirsak Selama 48 jam

LAMPIRAN 2

Hasil Statistik Uji Independent T-Test Air Rendaman Batang Sirsak 24 Jam dan 48 Jam

Tests of Normality

Perlakuan		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Total Kematian Lalat	24 jam	,177	12	,200*	,917	12	,262
	48 jam	,177	12	,200*	,917	12	,262

Independent Samples T-Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Total Kematian Lalat	Equal variances assumed	0,000	1,000	-3,464	22	,002	-2,000	,577	-3,197	-,803
	Equal variances not assumed			-3,464	22,000	,002	-2,000	,577	-3,197	-,803

Hasil Statistik Uji One Way Anova Air Rendaman Batang Sirsak 24 Jam

Tests of Normality

24 jam		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Total Kematian Lalat	45%	,307	4		,729	4	,024
	55%	,250	4		,945	4	,683
	65%	,307	4		,729	4	,024

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,000	2	9	1,000

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18,000	2	9,000	20,250	,000
Within Groups	4,000	9	,444		
Total	22,000	11			

Hasil Uji Probit Air Rendaman Batang Sirsak 24 Jam

Probability		95% Confidence Limits for 24 jam			95% Confidence Limits for log(24 jam)[a]		
		Estimate	Lower Bound	Upper Bound	Estimate	Lower Bound	Upper Bound
PROBIT	,500	72,317			1,859		

Hasil Statistik Uji One Way Anova Air Rendaman Batang Sirsak 48 Jam

Tests of Normality

48 jam		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Total Kematian Lalat	45%	,307	4		,729	4	,024
	55%	,250	4		,945	4	,683
	65%	,307	4		,729	4	,024

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,000	2	9	1,000

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18,000	2	9,000	20,250	,000
Within Groups	4,000	9	,444		
Total	22,000	11			

Hasil Uji Probit Air Rendaman Batang Sirsak 48 Jam

Probability		95% Confidence Limits for 24 jam			95% Confidence Limits for log(24 jam)[a]		
		Estimate	Lower Bound	Upper Bound	Estimate	Lower Bound	Upper Bound
PROBIT	,500	62,661			1,797		

LAMPIRAN 3 Proses pembiakan lalat







LAMPIRAN 4 Proses pembuatan rendaman batang sirsak 24 jam dan 48 jam





LAMPIRAN 5 Hasil air rendaman batang sirsak 24 jam dan 48 jam




LAMPIRAN 6 Penakaran air rendaman batang sirsak





LAMPIRAN 7 Penyemprotan lalat rumah dengan air rendaman batang sirsak 24 jam dan 48 jam





LAMPIRAN 8 Perlakuan dan replikasi air rendaman 24 jam dan 48 jam





Ethical Clearance

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
https://poltekkes-medan.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.3941/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : ATHA RIFQI SANI MANURUNG
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"EFEKTIVITAS PEMANFAATAN AIR RENDAMAN BATANG SIRSAK (Annona muricata L.) SELAMA 24 JAM DAN 48 JAM DALAM MEMBUNUH LALAT RUMAH (Musca domestica)"

"The Effectiveness of Soaking Water from Soursop (Annona muricata L.) Stems for 24 and 48 Hours in Killing House Flies (Musca domestica)"

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 Concent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

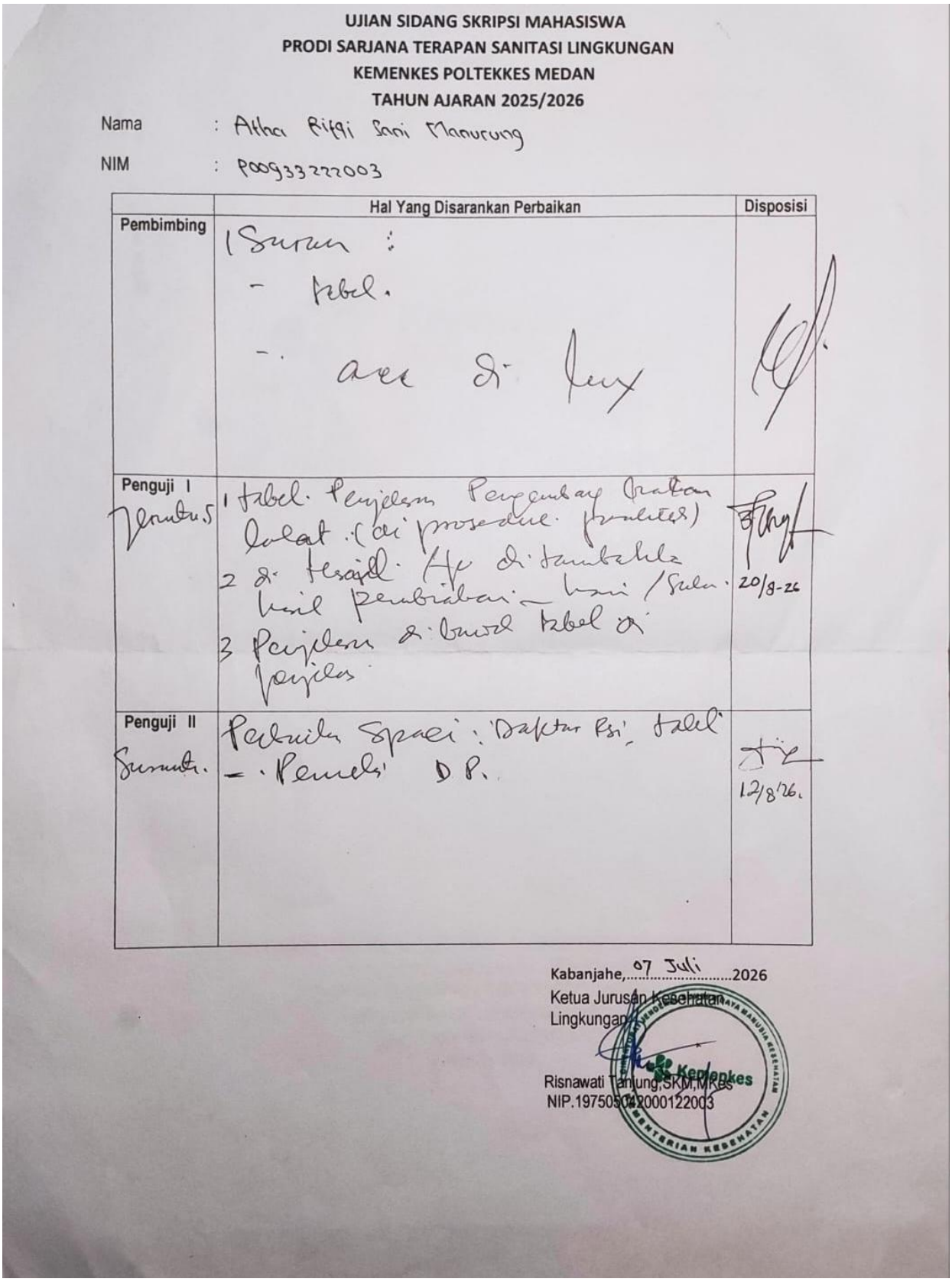
Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 18 September 2026 sampai dengan tanggal 18 September 2027.

This declaration of ethics applies during the period September 18, 2026 until September 18, 2027.

September 18, 2026
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lembar Revisi Seminar Hasil



UJIAN SIDANG SKRIPSI MAHASISWA
PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN
KEMENKES POLTEKKES MEDAN
TAHUN AJARAN 2025/2026

Nama : Athaa Rifqi Sani Manurung

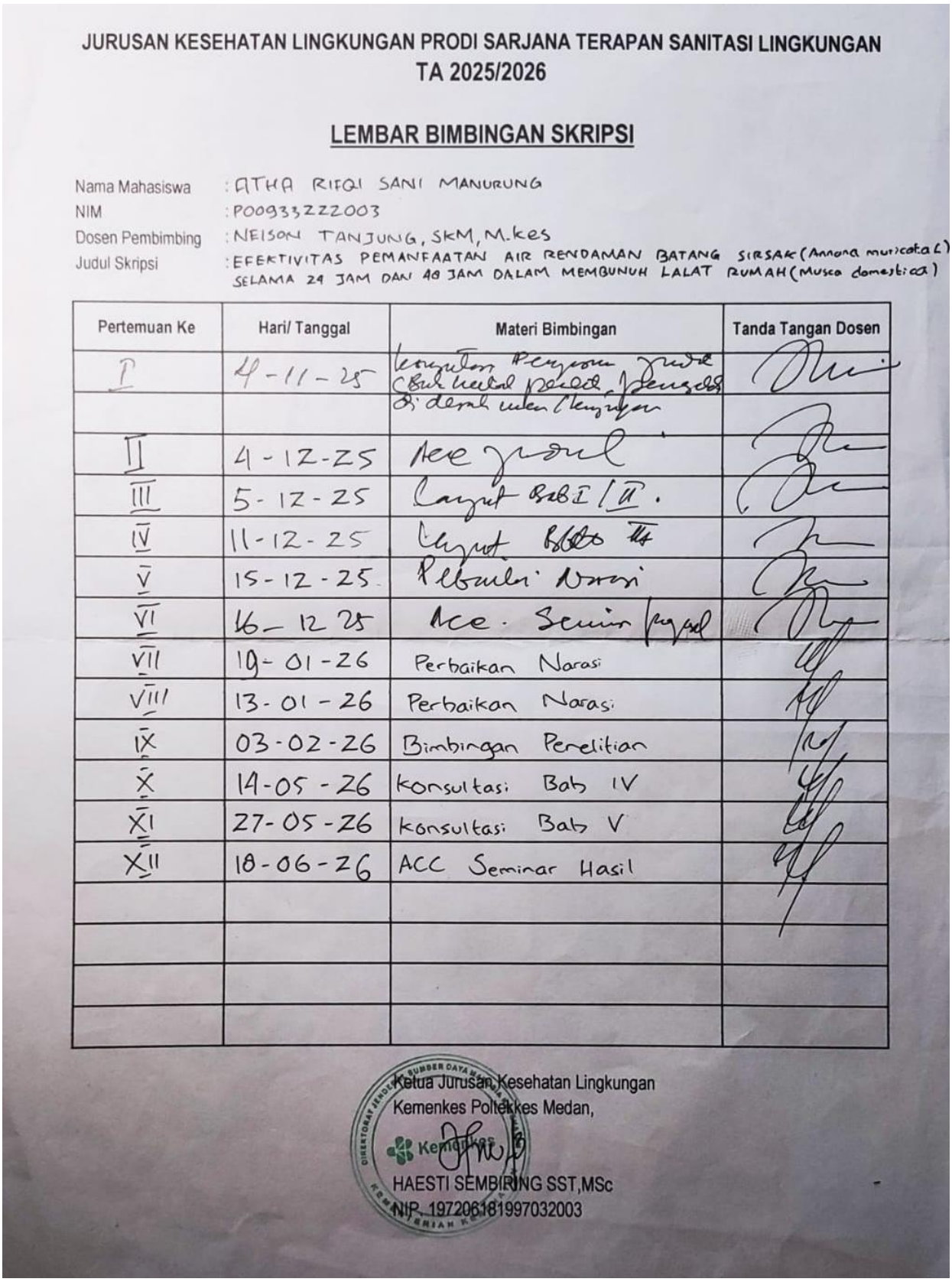
NIM : P00933222003

	Hal Yang Disarankan Perbaikan	Disposisi
Pembimbing	Saran : - tabel. - ace di lux	
Penguji I Jemmy S	1 tabel. penjelasan pengambilan bahan lokasi : (di prosedur penelitian) 2 di hasil. AP di tambahkan hasil pembiakan bakteri / jamur. 3 penjelasan di bawah tabel di penjelasan	20/8-26
Penguji II Sumanti.	Perbaiki spasi : Daftar Pustaka, tabel - Penulisan D.P.	12/8'26.

Kabanjahe, 07 Juli 2026
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Risnawati Tarigan,SKM,MKes
NIP.197505042000122003

Lembar Bimbingan Skripsi



JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN
TA 2025/2026

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : ATHA RIFQI SANI MANURUNG
NIM : P00933222003
Dosen Pembimbing : NELSON TANJUNG, SKM, M.kes
Judul Skripsi : EFEKTIVITAS PEMANFAATAN AIR RENDAMAN BATANG SIRSAK (Annona muricata L) SELAMA 24 JAM DAN 48 JAM DALAM MEMBUNUH LALAT RUMAH (Musca domestica)

Pertemuan Ke	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Dosen
I	4-11-25	Pengajuan Judul Bab I, II, III Daftar Pustaka Di Acc untuk Seminar Proposal	
II	4-12-25	Acc Judul	
III	5-12-25	Lanjut Bab I / II.	
IV	11-12-25	Lanjut Bab I, II, III	
V	15-12-25	Perbaiki Narasi	
VI	16-12-25	Acc. Seminar Proposal	
VII	19-01-26	Perbaikan Narasi	
VIII	13-01-26	Perbaikan Narasi	
IX	03-02-26	Bimbingan Penelitian	
X	14-05-26	Konsultasi Bab IV	
XI	27-05-26	Konsultasi Bab V	
XII	18-06-26	ACC Seminar Hasil	

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Kemenkes Poltekkes Medan,

HAESTI SEMBIRING SST,MSc
NIP. 197206181997032003