

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Layak Etik

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES KEMENKES SURABAYA
POLTEKKES KEMENKES SURABAYA

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.EA/794/KEPK-Poltekkes_Sby/V/2022

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Nada Nabilah Wulandari
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Surabaya
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Stabilitas Serum Kontrol Liofilisat Buatan Sendiri Setelah Rekonstitusi Terhadap Kadar Kolesterol dan Trigliserida yang Disimpan Dalam Freezer Suhu (-2°C) – (-4°C) Dan -20°C"

"Stability of Homemade Lyophilized Control Serum After Reconstitution Against Cholesterol and Triglyceride Levels Stored in Freezer Temperatures (-2°C) – (-4°C) and -20°C"

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 menunjuk 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 01 Maret 2022 sampai dengan tanggal 01 Maret 2023.

This declaration of ethics applies during the period March 01, 2022 until March 01, 2023.

March 01, 2022
Professor and Chairperson,



Dr. Juliana Christyaningsih, Ir., M.Kes

Lampiran 2. Surat Ijin Praktek Di Kampus Teknologi Laboratorium Medis



SURAT IJIN MELAKUKAN PEMAKAIAN SARANA LABORATORIUM NOMOR : LB.02.01/1/ 313 /2022

Memperhatikan Surat

Nama : Nada Nabilah Wulandari
 NIM : P27834121079
 Tanggal : 21 Februari 2022
 Perihal : Peminjaman laboratorium dan alat yang digunakan

Dengan ini kami menyatakan tidak keberatan atas permohonan izin pemakaian sarana Laboratorium oleh :

Nama : Nada Nabilah Wulandari
 NIM : P27834121079
 Tempat Penelitian : Laboratorium Kimia Klinik Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes KemenKes Surabaya.
 Keperluan : Melakukan Penelitian
 Judul Penelitian : Stabilitas Serum Kontrol Liofilisat Buatan Sendiri Setelah Rekonstitusi terhadap Kadar Kolesterol Dan Trigliserida Yang Di Simpan Dalam Frezer Suhu (-2°C)-(-4°C) dan (-20°C).

Sehubungan dengan ijin pemakaian sarana laboratorium tersebut, maka yang bersangkutan harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Mentaati Segala Peraturan dan Instruksi Kerja (IK) yang berlaku
2. Menjaga Kebersihan, Kerapian sarana dan prasarana laboratorium
3. Menghubungi dan melapor kepada Penanggung Jawab Laboratorium dan atau Instruktur Laboratorium dalam hal persiapan penelitian dan penggunaan fasilitas Laboratorium yang diperlukan

Demikian atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Dikeluarkan di : Surabaya
 Pada Tanggal : 24 Februari 2022

An. Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya
 Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
 Poltekkes KemenKes Surabaya

Drs. Edy Haryanto, M.Kes
 NIP. 19640316 198302 1 001

Lampiran 3. Surat Balasan Ubaya Pembuatan Liofilisat



Nomor : 086/DEK/FTb/IV/2022
 Lampiran : -
 Perihal : Surat balasan

4 April 2022

Kepada Yth,
 Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
 Poltekkes Kemenkes
 Surabaya

Dengan hormat,

Memperhatikan surat dari Poltekkes Surabaya yang ditujukan kepada Kepala Laboratorium Fakultas Teknobiologi Ubaya, dapat kami konfirmasikan bahwa pada prinsipnya kami dapat memberikan ijin pada mahasiswa Poltekkes Surabaya untuk melakukan analisa sampel pembuatan liofilisat di laboratorium Bioteknologi Mikroorganisme.

Adapun nama-nama mahasiswa sebagai berikut:

No	NIM	Nama
1	P27834019040	Putri Safira Firdaus
2	P27834019034	Diana Novita Sari
3	P27834019032	Ega Hafidhatul Awaliyah
4	P27834121079	Nada Nabilah Wulandari
5	P27834121071	Kadek Profit Hartani
6	P27834121042	Anggie Banowati Wibiseno

Demikian hal ini disampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.

Hormat kami,
 Dekan Fakultas Teknobiologi

Dr. rer. nat. Sulistyo Emantoko D.P., S.Si., M.Si

FAKULTAS TEKNOBIOLOGI

Jalan Raya Kalirungkut – Surabaya 60292 / Telp: 031-2981399 / Fax: 031-2981278 / E-mail: biotek@unit.ubaya.ac.id / Website: biotek.ubaya.ac.id

Lampiran 4. Surat Balasan Pramita



**Klinik Utama
PRAMITA**

Surabaya, 05 Mei 2022

Nomor : 135/CAB.03/P.14/V/2022

Lampiran : -

Hal : Persetujuan Penelitian

Kepada Yth :

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Jl. Pucang Jajar Tengah No.56

Surabaya

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan permohonan izin penelitian Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya, maka secara prinsip kami Klinik Utama Pramita Ngagel Jaya Surabaya berkenan menjadi tempat penelitian, dengan data sebagai berikut :

Nama : Nada Nabilah Wulandari

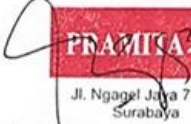
NIM : P27834121079

Judul KTI : Stabilitas Serum Kontrol liofilisat Buatan Sendiri Setelah Rekonstitusi Terhadap Kadar Kolesterol Dan Trigliserida Yang Disimpan Dalam Freezer Suhu (-2)°C- (-4)°C dan (-20)°C .

Demikian atas surat balasan yang kami sampaikan, kami mengucapkan terimakasih.

Hormat Kami,

Kepala Cabang





Jl. Ngagel Jaya 71-73
Surabaya

Sugihani

NIP : 01.96080152

Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan Kolesterol di Kampus Teknologi Laboratorium Medis



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA

Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya - 60282 Telp. (031) 5027058 Fax. (031) 5028141
Website : www.poltekkesdepkes-sby.ac.id Email : admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id



HASIL PEMERIKSAAN

061/H.LAB/2022

Nama : Nada Nabilah Wulandari (ST AJ)
NIM : P27834121079
Judul Skripsi : Stabilitas Serum Kontrol Liofilisat Buatan Sendiri Setelah Rekonstitusi terhadap Kadar Kolesterol dan Trigliserida Yang Disimpan Dalam Freezer Pada Suhu (-2°C)-(-4°C) dan (-20°C)
Tanggal Pemeriksaan : 8 Maret – 11 Mei 2022

Hasil Pemeriksaan Kolesterol

Lama Pemeriksaan	Kolesterol (mg/dL)	
	(-2) – (-4)°C	(-20°C)
Pemeriksaan Awal	161*	
	164*	
	164*	
	161*	
	160*	
	158*	
Minggu 1	164	166
	164	164
	166	173
	171	166
Minggu 2	175	151
	161	169
	160	165
	158	161
Minggu 3	157	163
	161	164
	161	163
	158	164
Minggu 4	175	168
	160	172
	169	170
	163	168

Lama Pemeriksaan	Kolesterol (mg/dL)	
	(-2) – (-4)°C	(-20°C)
Minggu 5	160	155
	161	151
	155	151
	160	158
Minggu 6	172	170
	170	170
	168	169
	168	171
Minggu 7	164	165
	161	165
	166	170
	170	173
Minggu 8	157	160
	171	164
	177	156
	156	160
Nilai Normal		
Kolesterol	< 200 mg/dL	
Trigliserida	< 150 mg/dL	

Catatan:

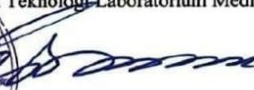
*/ Pada Suhu Kamar

Surabaya, 24 Mei 2022

Koordinator Laboratorium

Ratno Tri Utomo, S.ST

NIP. 19820431 200604 1 013

Mengetahui,
Kepala Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001



Lampiran 6. Hasil Pemeriksaan Triglicerida di Kampus Teknologi Laboratorium Medis



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA

Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56 Surabaya - 60282 Telp. (031) 5027058 Fax. (031) 5028141
Website : www.poltekkesdepkes-sby.ac.id Email : admin@poltekkesdepkes-sby.ac.id



HASIL PEMERIKSAAN

060/H.LAB/2022

Nama : Nada Nabilah Wulandari (ST AJ)
NIM : P27834121079
Judul Skripsi : Stabilitas Serum Kontrol Liofilisat Buatan Sendiri Setelah Rekonstitusi terhadap Kadar Kolesterol dan Triglicerida Yang Disimpan Dalam *Freezer* Pada Suhu (-2°C)-(-4°C) dan (-20°C)
Tanggal Pemeriksaan : 8 Maret – 11 Mei 2022

Hasil Pemeriksaan Triglicerida

Lama Pemeriksaan	Triglicerida (mg/dL)	
	(-2) – (-4)°C	(-20°C)
Pemeriksaan Awal	71*	
	65*	
	70*	
	70*	
	75*	
	68*	
Minggu 1	60	63
	63	65
	56	68
	58	63
Minggu 2	73	77
	70	70
	65	65
	71	68
Minggu 3	70	76
	71	68
	73	68
	70	75
Minggu 4	65	72
	65	71
	70	70
	75	71

Lama Pemeriksaan	Triglicerida (mg/dL)	
	(-2) – (-4)°C	(-20°C)
Minggu 5	75	70
	70	75
	70	73
	75	75
Minggu 6	73	71
	71	75
	70	73
	70	71
Minggu 7	75	73
	71	70
	70	70
	68	75
Minggu 8	70	69
	71	73
	70	70
	68	71
Nilai Normal		
Kolesterol	< 200 mg/dL	
Triglicerida	< 150 mg/dL	

Catatan:

*/ Pada Suhu Kamar

Surabaya, 24 Mei 2022

Koordinator Laboratorium

Ratno Tri Utomo, S.ST
NIP. 19820431 200604 1 013

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Drs. Ely Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001



Lampiran 7. Hasil Pemeriksaan Pramita



Klinik Utama
PRAMITA

HASIL PEMERIKSAAN

Nama : Nada Nabilah Wulandari
Prodi : Sarjana Terapan Alih Jenjang Teknologi Laboratorium Medis
Nim : P27834121079
Judul Skripsi : Stabilitas Serum Kontrol Liofilisat Buatan Sendiri Setelah Rekonstitusi Terhadap Kadar Kolesterol dan Trigliserida yang Disimpan Dalam Freezer Suhu (-2°C) – (-4°C) dan (-20°C)
Pemeriksaan : Kadar Kolesterol dan Trigliserida
Tanggal Pemeriksaan : 8 Maret – 11 mei

Hasil Pemeriksaan Laboratorium
Parameter Kolesterol Dan Triglicerida di Laboratorium Pramita

No.	Waktu	Kolesterol (mg/dL)		No.	Waktu	Trigliserida (mg/dL)	
		(-2°C) – (-4°C)	(-20°C)			(-2°C) – (-4°C)	(-20°C)
1	Minggu 0	162		1	Minggu 0	66	
2	Minggu 1	163	166	2	Minggu 1	65	65
3	Minggu 2	157	166	3	Minggu 2	75	75
4	Minggu 3	155	169	4	Minggu 3	74	75
5	Minggu 4	175	171	5	Minggu 4	75	76
6	Minggu 5	175	172	6	Minggu 5	75	74
7	Minggu 6	171	169	7	Minggu 6	74	74
8	Minggu 7	164	176	8	Minggu 7	78	76
9	Minggu 8	174	171	9	Minggu 8	75	76

Surabaya , 17 Mei 2022

Mengetahui
Manager Laboratorium Pramita

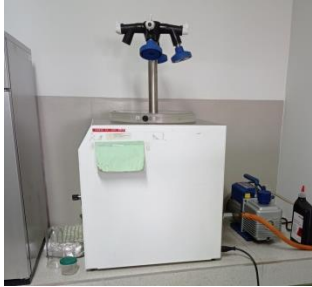
Petugas Laboratorium Pramita

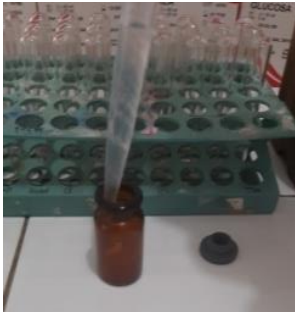
Mutiara Maharajika R. B, S. Tr. Kes
NIP. 14 1307 1 417

Asfarina Hidayah, AMd. K
NIP. 01 1006 0 820

Lampiran 8. Logbook Dokumentasi Penelitian

Tanggal	Kegiatan	Keterangan
3 Maret 2022		Melakukan pengambilan darah pada Mahasiswa Tekkonologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya
3 Maret 2022		Melakukan pengumpulan serum
3 Maret 2022		Melakukan Pemeriksaan HIV dan HBsAg
3 Maret 2022		Hasil pemeriksaan HIV dan HBsAg

3 Maret 2022		Pembagian serum kumpulan dalam vial-vial dengan masing-masing 3 mL
4 Maret 2022		Alat <i>Freeze dryer</i> untuk Proses liofilisat
4 Maret 2022		Pengolesan vaseline pada bagian atas tabung
4 Maret 2022		Proses Liofilisat

7 Maret 2022		Serum liofilisat
8 Maret 2022		Pengambilan aquabides 3mL
8 Maret 2022		Pelarutan serum liofilisat
8 Maret 2022		Mehomogenkan serum liofilisat setelah rekonstitusi yang telah didiamkan 30 menit
8 Maret 2022		Serum liofilisat setelah rekonstitusi

8 Maret 2022		Melakukan uji homogenitas dan pemeriksaan awal
15 Maret – 7 Mei 2022		Proses pemipetan reagen kerja kolesterol 1000 μ L
15 Maret – 7 Mei 2022		Proses pemipetan reagen standar 10 μ L
15 Maret – 7 Mei 2022		Proses pemipetan sampel 10 μ L
15 Maret – 7 Mei 2022		Proses pemeriksaan sampel parameter kolesterol

15 Maret – 7 Mei 2022		Proses pemipetan reagen kerja trigliserida dan reagen standar trigliserida
15 Maret – 7 Mei 2022		Proses pemipetan sampel
15 Maret – 7 Mei 2022		Proses pemeriksaan sampel parameter trigliserida

Lampiran 9. Kartu Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TLM PROGRAM SARJANA TERAPAN
 Kelas Alih Jenjang
 Jl. Karangmenjangan No. 18 A - Tlp. (031)5020718
 Surabaya



KARTU BIMBINGAN
SKRIPSI

NAMA : NADIA NABILA WULANDARI
 NIM : P27834121079
 JUDUL SKRIPSI : STABILITAS SERUM KONTROL KUALITAS BUATAN SENDIRI SETELAH PERUBAHAN TERHADAP
KADAT PESTERA DAN TUBERKULOSIS DISKRIPSI DALAM TUBERKULOSIS PADA BAKU (22)-(42) DAN
(42)-(62)

NO.	TANGGAL	POKOK BIMBINGAN	SARAN	PARAF
1.	24 - 5 - 2022	Hasil Penelitian	Acc data penelitian, lakukan perhitungan menu, sd, cv	
2.	26 - 5 - 2022	Hasil Penelitian + Bab 5	Revisi tabel bab 5	
3.	30 - 5 - 2022	Hasil Penelitian	Lampir bab 5	
4.	30 - 5 - 2022	Bab 5	Revisi tata bahasa	
5.	30 - 5 - 2022	Bab 6	Revisi tanda baca dan tabel	
6.	7 - 6 - 2022	Bab 5	Revisi Lampir Bab 6	
7.	13 - 6 - 2022	Bab 6	Revisi menambah jurnal internasional	
8.	14 - 6 - 2022	Bab 6	Revisi Lampir Bab 7	
9.	14 - 6 - 2022	Bab 5, 6, 7	Kesimpulan, menambah literatur khusus, Lampir Abstrak	
10.	15 - 6 - 2022	Bab 7	Revisi	
11.	16 - 6 - 2022	Abstrak	Acc	
12.	16 - 6 - 2022	Abstrak + Bab 7	Revisi	
13.	17 - 6 - 2022	Bab 7 + Abstrak	Acc	

Catatan: Minimal Bimbingan Penulisan Skripsi dilakukan sebanyak 12 (dua belas) kali untuk 2 (Dua) Pembimbing

Setuju dan Siap Diujikan
 Tgl. Persetujuan : 16 Juni 2022
 Dosen Pembimbing I
Dr. Anis Hidayat, Dra., M. Kes
 NIP. 19640617 198303 2 001

Tgl. Persetujuan : 17 Juni 2022
 Dosen Pembimbing II
Lilly Hanny Indani, M. Farm, Apt
 NIP. 19870731 200801 2 001



Sureabaya, 24-6-2022
 Mengetahui,
 Ketua Jurusan
Dr. E. H. Hidayat, M. Kes
 NIP. 19440316 198302 1 001

Lampiran 10. Berita acara Revisi Skripsi

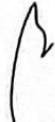
Berita Acara Revisi Skripsi

Nama : Nada Nabilah Wulandari

NIM : P27834121079

Prodi : Sarjana Terapan Alih Jenjang Teknologi Laboratorium Medis

Judul : Stabilitas Serum Kontrol Liofilisat Buatan Sendiri Setelah Rekonstitusi Terhadap Kadar Kolesterol Dan Trigliserida Yang Disimpan Dalam *Freezer* Suhu (-2°C) sampai (-4°C) Dan (-20°C)

No.	Dosen Penguji	Topik Revisi	Tanda Tangan
1.	Dr. Anik Handayati, Dra., M.Kes	1. Perbaikan kata	
2.	Lully Hanni Endarini, M.Farm, Apt	1. Perbaikan kata	
3.	Ayu Puspitasari, ST, M.Si	1. Perbaikan abstrak menjadi 1 paragraf 2. Perbaikan Penulisan 3. Penambahan pembahasan 4. Perbaikan logbook penelitian	