

LAMPIRAN

Lampiran 1. Etical Clerance



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Yogyakarta
Komite Etik Penelitian Kesehatan

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,
 Sleman, D.I. Yogyakarta 55293
 (0274) 617601
<https://poltekkesjogja.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.DP.04.03/e-KEPK.1/358/2025

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

Peneliti utama : LINTANG VIRGHARUMBEE
 NAWANUAN

Principal In Investigator

Nama Institusi : POLITEKNIK KESEHATAN
 KEMENTERIAN KESEHATAN
 YOGYAKARTA

Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Perbedaan Nilai Laju Endap Darah (LED) pada Pengambilan Darah Vena dengan Pembendungan 1 dan 3 Menit"

"Difference in Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR) Values in Venous Blood Sampling with 1 and 3 Minutes of Tourniquet Application"

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 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 05 Maret 2025 sampai dengan tanggal 05 Maret 2026.

This declaration of ethics applies during the period March 05, 2025 until March 05, 2026.



March 05, 2025
 Chairperson,



Dr. drg. Wiworo Haryani, M.Kes.

Lampiran 2. Surat Bebas Lab



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Yogyakarta

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuwiden, Gamping,
Sleman, DI Yogyakarta 55293
Telp (0274) 617601
<http://poltekkesjoga.ac.id>

SURAT KETERANGAN
Nomor : TL.02.01.470

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Lintang Virghiarumbee Nawaruan
NIM : P07134122021
Institusi : Prodi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes
Yogyakarta
Judul penelitian : Perbedaan Nilai Laju Endap Darah (LED) pada Pengambilan
Darah Vena dengan Pembendungan 1 dan 3 Menit

Bahwasanya mahasiswa tersebut di atas telah selesai melakukan penelitian di Laboratorium
Kimia Klinik Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 28 April 2025
Ketua Jurusan

Muli Rahayu, S. Si Apt, M. Sc.
NIP. 196606151985112001

Tembusan :

1. Mahasiswa
2. Koordinator Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
3. Penanggung Jawab Ruang Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
4. Petugas Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
5. Satpam Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Lampiran 3. Naskah Penjelasan Sebelum Penelitian (PSP)

LEMBAR PENJELASAN SEBELUM PERSETUJUAN (PSP)

1. Saya adalah Lintang Virghiarumbee Nawanuan berasal dari Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Studi Diploma III dengan ini meminta Anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “Perbedaan Nilai Laju Endap Darah (LED) pada Pengambilan Darah Vena dengan Pembendungan 1 dan 3 Menit”.
2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan nilai Laju Endap Darah (LED) dengan pembendungan 1 menit dan 3 menit.
3. Penelitian ini dapat memberikan manfaat yaitu mengetahui nilai Laju Endap Darah (LED) akan mengalami perbedaan atau tidak.
4. Penelitian ini akan berlangsung selama 1 minggu, memberikan kompensasi kepada Anda berupa pemeriksaan Laju Endap Darah (LED) tanpa dipungut biaya dan mendapatkan bingkisan. Bahan penelitian yang digunakan berupa sampel darah vena yang diambil dengan cara melakukan penusukan pada pembuluh darah yang ada di lengan tangan kanan dan kiri.
5. Prosedur pengambilan bahan penelitian yaitu dimulai dengan memilih responden yang berada di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis politeknik kesehatan Yogyakarta berdasarkan kriteria tertentu. Responden yang diperoleh diberi penjelasan sebelum persetujuan (PSP) dan dipersilahkan untuk mengisi informed consent, selanjutnya dilakukan pengambilan darah vena menggunakan jarum suntik sebanyak 3 ml. Pengambilan darah vena dilakukan

dua kali. Darah yang telah terambil dipindah kedalam tabung vacutainer ungu yang berisi EDTA. Proses pengambilan darah mungkin menyebabkan ketidaknyamanan yaitu adanya rasa sakit pada saat penusukan dan pembengkakan pada bekas tusukan, tetapi Anda tidak perlu khawatir karena ini adalah hal yang wajar.

6. Keuntungan yang Anda peroleh dalam keikutsertaan Anda pada penelitian ini adalah dapat mengetahui nilai Laju Endap Darah (LED) secara gratis.
7. Partisipasi Anda bersifat sukarela, tidak ada paksaan dan Anda dapat sewaktu-waktu mengundurkan diri dari penelitian ini, seandainya Anda tidak menyetujui maka Anda dapat menolak.
8. Nama dan jati diri Anda akan tetap dirahasiakan. Apabila ada hal-hal yang belum jelas, Anda dapat menghubungi Lintang Virghiarumbee Nawanuan dengan nomor telepon 0895361818011

Peneliti



Lintang Virghiarumbee Nawanuan

Lampiran 4. Informed Consent

LEMBAR PERSETUJUAN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Lintang Virghiarumbee Nawanuan dengan judul "Perbedaan Nilai Laju Endap Darah (LED) pada Pengambilan Darah Vena dengan Pembendungan 1 dan 3 Menit" untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dan guna melengkapi syarat gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.

Nama : *Sevira Anisah Rahmawati*
 Jenis Kelamin : *Perempuan*
 Umur : *23 tahun*
 Alamat : *Kost woshi*
 Pendidikan : *Semester 6 diploma 3*
 Riwayat Penyakit : *—*
 Nomor Telepon : *0895 4299 1113*

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan, apabila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Yogyakarta, 25 April 2025

Subjek Penelitian



(*Sevira Anisah*)

Lampiran 5. Kuesioner Penelitian

KUISSIONER PENELITIAN**A. Identitas Responden**

1.	Nama	Sevita Anisah Rahmawati
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki Perempuan
3.	Usia	22 tahun
4.	Alamat	Manhijeron

B. Kondisi Kesehatan Responden

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah Anda sedang sakit?		✓
2.	Apakah Anda sedang mengonsumsi obat-obatan tertentu? Jika iya berikan keterangan oba apa yang dikonsumsi		✓
3.	Apakah Anda mengalami demam selama 1 minggu terakhir?		✓
4.	Apakah Anda mengalami batuk atau pilek selama 1 minggu terakhir?		✓
5.	Apakah Anda memiliki riwayat penyakit tertentu seperti diabetes, kolesterol atau asam urat? Jika ya sebutkan!		✓
6.	Apakah Anda memiliki Riwayat penyakit tertentu seperti penyakit jantung, sirosis hati, hepatitis atau gangguan fungsi tiroid?		✓
Siklus Menstruasi (untuk probandus perempuan)			
7.	Apakah Anda sedang menstruasi?		✓
8.	Apakah Anda mengonsumsi obat hormon atau pengendali siklus menstruasi? Jika iya berikan keterangan oba apa yang dikonsumsi		✓

Lampiran 6. Hasil Pemeriksaan Nilai Laju Endap Darah (LED)



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Yogyakarta

📍 Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,
Sleman, D.I. Yogyakarta 55293

☎ (0274) 617601

🌐 <https://poltekkesjogja.ac.id>

HASIL PENELITIAN

Nama Peneliti : Lintang Virghiarumbee Nawanuan
 NIM : P07134122021
 Prodi : Diploma III Teknologi Laboratorium Medis
 Judul : Perbedaan Nilai Laju Endap Darah (LED) pada Pengambilan Darah Vena dengan Pembendungan 1 dan 3 Menit
 Lama Penelitian : Jumat, 25 April
 Tahun : 2025

No	Nilai Laju Endap Darah (LED) (mm/jam)	
	Pembendungan 1 Menit	Pembendungan 3 Menit
1	6	7
2	26	30
3	10	11
4	14	16
5	7	10
6	18	24
7	13	20
8	4	11
9	13	15
10	3	4
11	9	10
12	11	16
13	6	7
14	15	17
15	15	20
16	10	20
17	13	14
18	25	26
19	15	20
20	15	20
21	7	10
22	13	17
23	20	23
24	8	10

25	10	11
26	6	11
27	10	18
28	7	11
29	8	11
30	11	20

Yogyakarta, 28 April 2025
Pranata Laboratorium Pendidikan



Uki Wulanggita, S.ST
NIP. 198909282014021001

Lampiran 7. Hasil Analisis Statistik

Identifikasi Data

Data dua sampel berpasangan, skala data rasio maka perlu uji distribusi data.

Uji Distribusi Data Nilai Laju Endap Darah (LED) pada Pembendungan Vena Selama 1 Menit dan 3 Menit

Hipotesis

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

Ketentuan

H_0 diterima jika Sig (*Shapiro-Wilk*) ≥ 0.05

H_0 ditolak jika Sig (*Shapiro-Wilk*) < 0.05

Hasil

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
satu_menit	.136	30	.161	.930	30	.049
tiga_menit	.192	30	.006	.958	30	.277

a. Lilliefors Significance Correction

Keputusan

Data pembendungan 1 menit H_0 ditolak karena Sig pada Shapiro-Wilk (0, 049) $< 0,05$

Data pembendungan 3 menit H_0 diterima karena Sig pada Shapiro-Wilk (0, 277) $> 0,05$

Kesimpulan

Data pembendungan 1 menit tidak berdistribusi normal

Data pembendungan 3 menit berdistribusi normal.

Apabila data 1 berdistribusi tidak berdistribusi normal dan data 2 berdistribusi normal, maka dilakukan uji *Wilcoxon*

Uji Beda Dua Sampel Berpasangan (uji *Wilcoxon*)

Hipotesis

H_0 : Tidak ada perbedaan nilai laju endap darah (LED) pada pembendungan vena selama 1 menit dan 3 menit

H_a : Ada perbedaan nilai laju endap darah (LED) pada pembendungan vena selama 1 menit dan 3 menit

Ketentuan

H_0 diterima jika $\text{Sig} \geq 0.05$

H_0 ditolak jika $\text{Sig} < 0.05$

Hasil

Test Statistics^a

	tiga_menit - satu_menit
Z	-4.799 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Keputusan

H_0 ditolak karena $\text{Sig} (0,000.) < 0,05$

Kesimpulan

Ada perbedaan nilai laju endap darah (LED) pada pembendungan vena selama 1 menit dan 3 menit.

Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan

 Proses penyetingan tekanan	 Proses sampling	 Proses pemipetan sampel
 Proses pencampuran darah dan reagen	 Proses pemasangan pipet westergreen	 Sampel darah
 Timer untuk penanda waktu saat sampling	 Alat Sediplast ESR System	 Pembacaan hasil