

LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN

ꦫꦺꦩꦫꦶꦱꦏꦶꦠꦸꦩꦸꦩꦠꦺꦩꦤ꧀

Jalan Bhayangkara Nomor 48, Triharjo, Sleman, Yogyakarta, 55514
Telepon (0274) 868437, Faksimile (0274) 868812
Laman: www.rsudsleman.slemankab.go.id, Surel: rsudsleman@gmail.com



KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.180/ 5401.21

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Indah Ilhami
Principal In Investigator

Nama Institusi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes
Name of the Institution Yogyakarta

Dengan judul:
Title

" Pengaruh Lama Penyimpanan Sampel Serum Pasien Gagal Ginjal Kronik pada Suhu 20 - 25°C Terhadap Kadar LDL Cholesterol "

" LDL Cholesterol Levels in Serum of Chronic Renal Failure Patients Examined Immediately, After Stored for 4 Hours and 8 Hours at 20 - 25°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 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 7 Oktober 2023 sampai dengan tanggal 7 Oktober 2024.

This declaration of ethics applies during the period October 7, 2023 until October 7, 2024.



Lampiran 2. Izin Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN**

ꦫꦺꦩꦸꦗꦱꦏꦶꦩꦸꦩꦠꦤ꧀ꦱꦭꦺꦩꦤ꧀

Jalan Bhayangkara Nomor 48, Tnharjo, Sleman, Yogyakarta, 55514
Telepon (0274) 868437, Faksimile (0274) 868812
Laman: www.rsudsleman.slemankab.go.id, Surel: rsudsleman@gmail.com



Sleman, 09 Oktober 2023

Nomor : 070/S425.18
Sifat : Segera
Lampiran : 1 (satu) lembar
Perihal : Izin Penelitian
a.n. Indah Ilhami

Kepada
Yth. Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium
Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

di
Yogyakarta

Memperhatikan surat permohonan dari Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta nomor : LB.02.01/F.XXVII.10/742/2023 tertanggal 9 Agustus 2023 perihal Permohonan Izin Penelitian, pada dasarnya RSUD Sleman tidak keberatan memberikan izin kepada :

Nama : Indah Ilhami
NIM/NIP/NIDN : P07134322132
NIK : 13710195109900003
Asal Institusi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Judul Penelitian : **Pengaruh Lama Penyimpanan Sampel Serum Pasien Gagal Ginjal Kronik Pada Suhu 20 - 25°C Terhadap Kadar LDL Cholesterol.**

Izin penelitian berlaku selama 1 (satu) tahun pada tanggal 10 Oktober 2023 s.d. 7 Oktober 2024.

Sebelum kegiatan dilaksanakan dimohon untuk menyelesaikan administrasi di Bagian Pendidikan, Penelitian dan Pengembangan, menaati ketentuan yang berlaku dan bersedia menyerahkan laporan hasil penelitian yang dilakukan ke RSUD Sleman.

Laporan terdiri dari :

1. Bukti informed consent yang telah diisi subjek penelitian, bila menggunakan informed consent.
 2. Bukti penjelasan penelitian terhadap subjek penelitian yang telah diisi oleh subjek penelitian.
 3. Nomor rekam medik subjek penelitian, bila menggunakan data rekam medik pasien.
- Demikian untuk diketahui dan terima kasih.

Direktur Rumah Sakit Umum Daerah



- Tembusan :
1. Kepala Ruang Hemodialisa
 2. DPJP Ruang Hemodialisa
 3. Ka. Instalasi Patologi Klinik
 4. Ka. Instalasi Rekam Medis
 5. Yang bersangkutan

Lampiran 3. Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)

Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)

1. Saya adalah Indah Ilhami, berasal dari Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Studi Sarjana Terapan dengan ini meminta anda dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul "*Pengaruh Lama Penyimpanan Serum Pasien Gagal Ginjal Kronik Pada Suhu 20-25°C Terhadap Kadar LDL Cholesterol*".
2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh lama penyimpanan serum pasien gagal ginjal kronik pada suhu 20-25°C terhadap kadar LDL Cholesterol.
3. Penelitian ini dapat memberikan manfaat yaitu mengetahui kadar LDL Cholesterol dalam tubuh anda
4. Penelitian ini akan berlangsung selama beberapa hari, tetapi saudara hanya akan berpartisipasi kurang lebih 30 menit untuk diambil darahnya dan peneliti akan memberikan kompensasi kepada anda berupa hasil pemeriksaan dan bingkisan. Bahan penelitian yang digunakan berupa serum dari sampel darah yang diambil dengan cara melalukan penusukan pada pembuluh darah yang ada dilengan tangan kanan atau kiri.
5. Prosedur pengambilan bahan penelitian yaitu dimulai dengan memilih responden yang berada di RSUD Sleman sesuai kriteria yang telah ditentukan. Responden yang diperoleh diberi penjelasan sebelum persetujuan (PSP) dan dipersilahkan untuk mengisi *informed consent*, selanjutnya dilakukan pengambilan darah vena menggunakan jarum holder yang nantinya dihubungkan dengan tabung vacum tutup ungu yang berisi antikoagulan EDTA . Pada saat proses pengambilan darah mungkin menyebabkan ketidaknyamanan yaitu adanya rasa sakit pada saat penusukan dan pembengkakkan pada area bekas tusukan, tetapi anda tidak perlu khawatir karena itu merupakan hal yang wajar
6. Keuntungan yang anda dapatkan jika ikut serta dalam penelitian ini yaitu anda dapat mengetahui kadar LDL Cholesterol dalam tubuh anda beserta bingkisan
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. Data pribadi anda akan tetap dirahasiakan. Apabila ada hal-hal yang belum jelas, anda dapat menghubungi Indah Ilhami dengan nomor telepon 08116655112

Peneliti



Indah Ilhami

NIM. P07134322132

Lampiran 4. Informed Consent

LEMBAR PERSETUJUAN (*INFORMED CONSENT*)

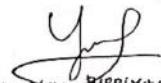
Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Sdri. Indah Ilhami dengan judul penelitian “ *Pengaruh Lama Penyimpanan Serum Pasien Gagal Ginjal Kronik pada Suhu 20-25°C Terhadap Kadar LDL Cholesterol*”.

Nama : YILI SUPRIYANTO
Jenis Kelamin : LAKI-LAKI
Umur : 33 TAHUN
Alamat : BANTUREJO 09/014 SUKOHARJO MAGLIT SLEMAN
Nomor Telepon : -

Saya 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, 6 november 2023.

Responden


(...YILI SUPRIYANTO...)

Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan Kadar LDL Choletrol



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN

ꦱꦭꦺꦩꦤ꧀ꦠꦺꦤ꧀ꦏꦧꦸꦥꦠꦺꦤ꧀ꦱꦭꦺꦩꦤ꧀

Jalan Bhayangkara Nomor 48, Triharjo, Sleman, Yogyakarta, 55514
Telepon (0274) 868437. Faksimile (0274) 868812
Laman: www.rsudsleman.slemankab.go.id, Surel: rsudsleman@gmail.com



HASIL PEMERIKSAAN LDL CHOLESTEROL SUHU 20-25°C PADA PASIEN GGK

KODE NAMA	HASIL			UMUR/ JK
	0	4	8	
GGK 1	60	60	61	33/L
GGK 2	91	89	90	53/L
GGK 3	52	50	48	46/P
GGK 4	77	75	74	31/P
GGK 5	94	92	97	44/P
GGK 6	50	50	48	38/P
GGK 7	28	27	26	61/L
GGK 8	74	77	76	51/L
GGK 9	43	45	45	42/P
GGK 10	31	33	32	50/L
GGK 11	134	140	140	42/L
GGK 12	108	111	112	56/P
GGK 13	71	73	73	37/P
GGK 14	72	75	75	50/P
GGK 15	98	96	94	45/L
GGK 16	75	76	76	51/L
GGK 17	111	118	118	55/L
GGK 18	89	88	89	62/P
GGK 19	80	77	76	62/P
GGK 20	91	88	89	57/P
GGK 21	98	93	94	56/P
GGK 22	50	54	49	62/P
GGK 23	91	89	89	49/P
GGK 24	71	70	71	51/L
GGK 25	112	109	109	66/L
GGK 26	155	152	153	55/P
GGK 27	83	85	85	74/P
GGK 28	114	75	112	56/L
GGK 29	72	71	70	65/P

Lampiran 6. Hasil Analisis Data Deskriptif dan Analitik

ID PASIEN	RM	NAMA PASIEN	LDL		
			0	4	8
P1	437633	YULI SUPRIYANTO	60	60	61
P2	412072	AGUS ERNAWAN	91	89	90
P3	156056	SUKESI	52	50	48
P4	303045	ERIN NURKOLIS	77	75	74
P5	366553	KRISMIYANI	94	92	97
P6	027048	YULIANA	50	50	48
P7	328636	SUDI WIYONO	28	27	26
P8	264200	SURATNO	74	77	76
P9	448118	WARSINI	43	45	45
P10	263902	DEDY WINDARYOKO	31	33	32
P11	431644	M DANU ISWORO	134	140	140
P12	164888	SITI FATIMAH	108	111	112
P13	383915	SUYANTI	71	73	73
P14	430731	NURSIYAH	72	75	75
P15	201591	ACHYA RETNADIN DEWANTA	98	96	94
P16	111387	M ASROFI	75	76	76
P17	362524	PUJIYONO	111	118	118
P18	274368	SURATINEM / RAJINEM	89	88	89
P19	108569	WANTI ATMIATI	80	77	76
P20	368370	TITIK LESTARI	91	88	89
P21	430934	FITRI HARYANI	98	93	94
P22	061506	SRI SETYANI	50	54	49
P23	413621	SUMINAH	91	89	89
P24	445941	HERI SUTRISNA	71	70	71
P25	364507	M BADAWI	112	109	109
P26	040271	NURIYAH	155	152	153
P27	204092	MUJIRAH	83	85	85
P28	309713	AGUS TRIANTA	114	75	112
P29	370617	MARIA LETSOIN	72	71	70
P30	253432	KARSIYAH	113	109	112
P31	297117	SRIYANI	120	120	120
P32	445192	SAPTA ERLANGGA	75	74	73
P33	371457	SUTARNO	76	74	75
P34	431434	SUWARTO	70	70	71
P35	341826	WIYANTINI	86	85	86
P36	431467	KUSNIYATI	49	47	48
P37	430712	ICHSAN MARZUKI	108	107	108
P38	324055	TRI WAHYUNI	101	99	97
P39	380353	ISYATI YANUAR	131	132	132
P40	095037	BADI'AH	48	47	46
Rata-rata (Mean)			83.80	82.55	83.48
Standar Deviasi (SD)			28.501	28.067	28.980
Nilai Tertinggi (max)			155	152	153
Nilai Terendah (min)			28	27	26

Keterangan :

Rata-rata : adalah rata-rata dari hasil penelitian (jumlah hasil pemeriksaan / jumlah data)

SD : adalah persebaran data suatu sampel (nilai akar kuadrat dari suatu varians data)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fi(xi - mean)^2}{\sum fi}}$$

$\sum fi$ = Jumlah frekuensi

xi = Data penelitian

Selisih rerata kadar LDL Cholesterol (mg/dL)

$$\begin{aligned} 4 \text{ Jam} &= \text{Rerata (diperiksa segera)} - \text{Rerata (Disimpan 4 Jam)} \\ &= 83,80 \text{ mg/dL} - 82,55 \text{ mg/dL} \\ &= 1,25 \text{ mg/dL} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8 \text{ Jam} &= \text{Rerata (diperiksa segera)} - \text{Rerata (Disimpan 4 Jam)} \\ &= 83,80 \text{ mg/dL} - 83,48 \text{ mg/dL} \\ &= 0,32 \end{aligned}$$

Persentase selisih rerata kadar LDL Cholesterol (%)

$$\begin{aligned} 4 \text{ Jam} &= \text{Selisih rerata (4 Jam)} / \text{Rerata (diperiksa segera)} \times 100\% \\ &= 1,25 \text{ mg/dL} / 83,80 \text{ mg/dL} \times 100\% \\ &= 1,49\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8 \text{ Jam} &= \text{Selisih rerata (8 Jam)} / \text{Rerata (diperiksa segera)} \times 100\% \\ &= 0,32 \text{ mg/dL} / 83,80 \text{ mg/dL} \times 100\% \\ &= 0,38\% \end{aligned}$$

Lampiran 7. Hasil Uji Statistik

1. Uji Normalitas Data

Hipotesis

H₀ : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

Ketentuan

H₀ diterima jika Sig (Shapiro-Wilk) ≥ 0.05

H₀ ditolak jika Sig (Shapiro-Wilk) < 0.05

Hasil

	Tests of Normality			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual for 0 jam	.089	40	.200*	.985	40	.873
Standardized Residual for 4 jam	.103	40	.200*	.978	40	.626
Standardized Residual for 8 jam	.102	40	.200*	.980	40	.687

Keputusan

H₀ 0 jam diterima karena Sig pada *Shapiro-Wilk* (0.873) > 0.05

H₀ 4 jam diterima karena Sig pada *Shapiro-Wilk* (0.626) > 0.05

H₀ 8 jam diterima karena Sig pada *Shapiro-Wilk* (0.687) > 0.05

Kesimpulan

Ketiga data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji *Repeated Measured Anova*. Untuk membaca hasil uji ini diperlukan uji homogenitas terlebih dahulu.

2. Uji Homogenitas Data (Kesamaan Varians)

Hipotesis

H₀ : Data homogen (varian sama)

H_a : Data tidak homogen (varian tidak sama)

Ketentuan

H₀ diterima jika Sig (*Mauchly's Test of Sphericity*) ≥ 0.05

H₀ ditolak jika Sig (*Mauchly's Test of Sphericity*) < 0.05

Hasil

Mauchly's Test of Sphericity^a

Measure: LDLChol

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^b Huynh-Feldt	Lower-bound
Waktu	.401	34.757	2	.000	.625	.636	.500

Keputusan

H₀ ditolak karena Sig (*Mauchly's Test of Sphericity*) (0.000) < 0.05

Kesimpulan

Data tidak homogen, maka untuk membuat keputusan uji *Repeated Measured Anova* nilai Sig. dibaca pada *Greenhouse-Geisser*.

3. Uji Beda lebih Dua Sampel Berpasangan (*Repeated Measured Anova*)

Hipotesis

H₀ : Tidak ada pengaruh lama penyimpanan serum pasien gagal ginjal kronik pada suhu 20-25°C terhadap kadar LDL Kolesterol.

H_a : Ada pengaruh lama penyimpanan serum pasien gagal ginjal kronik pada suhu 20-25°C terhadap kadar LDL Kolesterol.

Ketentuan

H₀ diterima jika Sig ≥ 0.05

H₀ Ditolak jika Sig < 0.05

Hasil

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: LDLChol

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Waktu	Sphericity Assumed	33.650	2	16.825	1.147	.323
	Greenhouse-Geisser	33.650	1.251	26.909	1.147	.303
	Huynh-Feldt	33.650	1.272	26.453	1.147	.304
	Lower-bound	33.650	1.000	33.650	1.147	.291
	Sphericity Assumed	1143.683	78	14.663		
Error(Waktu)	Greenhouse-Geisser	1143.683	48.770	23.451		
	Huynh-Feldt	1143.683	49.611	23.053		
	Lower-bound	1143.683	39.000	29.325		

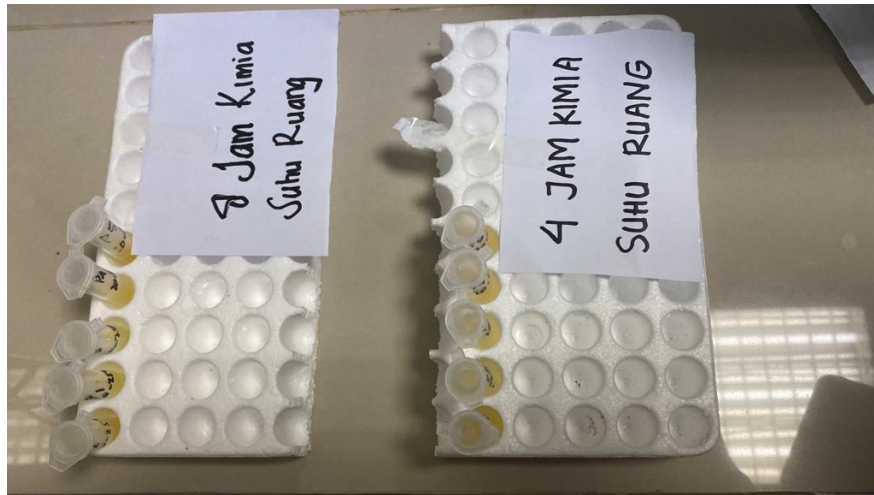
Keputusan

H₀ Diterima karena Sig pada *Greenhouse-Geisser* (0.303) > 0.05

Kesimpulan

Tidak ada pengaruh lama penyimpanan serum pasien gagal ginjal kronik pada suhu 20-25°C terhadap kadar LDL Kolesterol.

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian



Gambar sampel serum pasien GGK



Gambar pengamatan suhu ruangan



Gambar preparasi sampel (centrifuge)



Gambar alat Cobas C311



Gambar pemeriksaan sampel dan pencatatan hasil