

SKRIPSI

**PERBEDAAN KADAR *LOW DENSITY LIPOPROTEIN* (LDL)
DALAM SERUM PASIEN HIPERTENSI YANG DIPERIKSA
SEGERA DAN SETELAH DISIMPAN SELAMA 4 DAN 8 JAM
PADA SUHU 20-25°C**



**RIKA DAMAYANTI
NIM. P07134322040**

**PRODI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2023**

SKRIPSI

PERBEDAAN KADAR *LOW DENSITY LIPOPROTEIN (LDL)* DALAM SERUM PASIEN HIPERTENSI YANG DIPERIKSA SEGERA DAN SETELAH DISIMPAN SELAMA 4 DAN 8 JAM PADA SUHU 20-25°C

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis



**RIKA DAMAYANTI
NIM. P07134322040**

**PRODI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2023**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Perbedaan Kadar *Low Dencity Lipoprotein* (LDL) Dalam Serum Pasien Hipertensi Yang Diperiksa Segera dan Setelah Disimpan Selama 4 dan 8 Jam Pada Suhu 20-25°C”

Disusun oleh:

**RIKA DAMAYANTI
NIM: P07134322040**

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

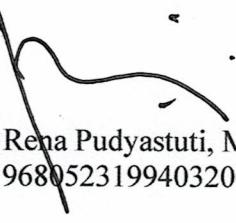
19 Desember 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc
NIP. 196311281983031001

Pembimbing Pendamping,


Dra. Rita Rena Pudyastuti, M.Kes
NIP. 196805231994032002

**Yogyakarta, 19 Desember 2023
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**



**Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc
NIP. 196606151985112001**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

“Perbedaan Kadar *Low Dencity Lipoprotein* (LDL) Dalam Serum Pasien Hipertensi Yang Diperiksa Segera dan Setelah Disimpan Selama 4 dan 8 Jam Pada Suhu 20-25°C”

Disusun oleh:

RIKA DAMAYANTI
NIM. P07134322040

Telah dipertahankan dalam seminar di depan dewan penguji
Pada tanggal : 19 Desember 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Suyana, S. Si, M. Biotech
NIP. 19650930 198511 1 001

(.....)

Anggota,

Subrata Tri Widada, SKM, M. Sc
NIP. 19631128 198303 1 001

(.....)

Anggota,

Dra. Rita Rena Pudyastuti, M. Kes
NIP. 19680523 199403 2 002

(.....)

Yogyakarta, 19 Desember 2023
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji Rahayu, S.Si, Apt., M.Sc
NIP. 19660615 198511 2 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Rika Damayanti

NIM : P07134322040

Tanda Tangan :



Tanggal : 19 Desember 2023

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rika Damayanti
NIM : P07134322040
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusif Royalty-Free Right)** atas skripsi saya yang berjudul:

"Perbedaan Kadar *Low Dencity Lipoprotein (LDL)* Dalam Serum Pasien Hipertensi Yang Diperiksa Segera dan Setelah Disimpan Selama 4 dan 8 Jam Pada Suhu 20-25°C"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 19 Desember 2023

Yang menyatakan :



Rika Damayanti

KATA PENGANTAR

Segala puji penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Skripsi berjudul “*Perbedaan Kadar Low Dencity Lipoprotein (LDL) Dalam Serum Pasien Hipertensi Yang Diperiksa Segera dan Setelah Disimpan Selama 4 dan 8 Jam Pada Suhu 20-25°C*” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis.

Skripsi ini dapat terwujud atas nasehat, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes., Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Muji Rahayu, S.Si, Apt., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Siti Nuryani, S.Si, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc., selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis.
5. Dra. Rita Rena Pudyastuti, M.Kes., selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan saran dan dukungan kepada penulis.
6. Suyana, S. Si, M. Biotech, selaku Ketua Dewan Penguji skripsi.
7. Orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung.
8. Sahabat dan teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan dan penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam Skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan belum sempurna. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih, semoga tulisan ini bermanfaat.

Yogyakarta, 19 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup.....	6
E. Manfaat penelitian.....	6
F. Keaslian Penelitian.....	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 8
A. Telaah Pustaka	8
B. Kerangka Teori.....	26
C. Hubungan Antar Variabel	27
D. Hipotesis.....	27
 BAB III METODE PENELITIAN	 28
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	28

B.	Alur Penelitian	30
C.	Populasi dan Sampel	30
D.	Waktu dan Tempat Penelitian	32
E.	Variabel Penelitian dan Aspek-Aspek yang Diteliti	32
F.	Definisi Operasional dan Variabel Penelitian	33
G.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	33
H.	Alat dan Bahan Penelitian.....	34
I.	Uji Validitas	34
J.	Prosedur Penelitian.....	35
K.	Manajemen Data	37
L.	Etika Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		40
A.	Hasil Penelitian	40
B.	Pembahasan.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		49
A.	Kesimpulan	50
B.	Saran.....	50

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori.....	26
Gambar 2. Hubungan Antar Variabel	27
Gambar 3. Alur Penelitian.....	30
Gambar 4. Rerata Kadar LDL Serum Pasien Hipertensi yang Diperiksa Segera, Setelah Disimpan 4 dan 8 Jam Pada Suhu 20-25°C.....	43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi.....	8
Tabel 2. Interpretasi Nilai Low Density Lipoprotein (LDL)	18
Tabel 3. One group pretest-postest Design	28
Tabel 4. Format Data hasil Penelitian.....	38
Tabel 5. Karakteristik Responden	40
Tabel 6. Hasil kadar LDL pada Serum Pasien Hipertensi yang diperiksa segera dan setelah disimpan selama 4 dan 8 jam	42
Tabel 7. Persentase Perbedaan Kadar LDL.....	43
Tabel 8. Hasil Uji Statistik	44
Tabel 9. menunjukkan hasil Uji Parwise Comparison	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Layak Etik Penelitian.....	56
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	57
Lampiran 3. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan	58
Lampiran 4. Lembar Persetujuan (Informed Consent)	59
Lampiran 5. Lembar Kuisioner	60
Lampiran 6. Hasil Uji Statistik dengan Software SPSS22.0 for Windows.....	61
Lampiran 7. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	63
Lampiran 8. Grafik Internal Quality Harian Alat Analyzer Architect CI 4100	65
Lampiran 9. Grafik Suhu Ruang harian Bulan Oktober 2023	66
Lampiran 10. Sertifikat Kalibrasi dan Kelayakan Architect CI 4100	67