

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA ANAK DARI PASIEN PROLANIS HIPERTENSI
DI PUSKESMAS PURWOKERTO TIMUR II
KABUPATEN BANYUMAS**



SKRIPSI

Disusun oleh

ABIDIN

1611050004

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK D4
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
JANUARI 2021**

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA ANAK DARI PASIEN PROLANIS HIPERTENSI
DI PUSKESMAS PURWOKERTO TIMUR II
KABUPATEN BANYUMAS**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Kesehatan (S.Tr.Kes) pada Program Studi Teknologi Laboratorium Medik D4
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto**

ABIDIN

1611050004

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK D4
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
JANUARI 2021**

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA ANAK DARI PASIEN PROLANIS HIPERTENSI
DI PUSKESMAS PURWOKERTO TIMUR II**

KABUPATEN BANYUMAS

SKRIPSI

**Telah diterima dan disetujui untuk diseminarkan dan dipertahankan
di hadapan Dewan Penguji**

Purwokerto, 19 Januari 2021



Pembimbing 1

Pembimbing 2

**Retno Sulistiyowati, S.Pd, S.Tr.AK, M.Kes
NIK. 2160893**

**dr. Minto Rahaju, Sp.PK
NIP. 19670824 199803 2 002**

HALAMAN PENGESAHAN

Proposal skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Abidin

NIM : 1611050004

Program Studi : Teknologi Laboratorium Medik D4

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Hubungan Kadar Kolesterol Total pada Anak dari Pasien

Prolanis Hipertensi di Puskesmas Purwokerto Timur II

Kabupaten Banyumas

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai

bagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan Kesehatan (S.Tr.Kes) pada

Program Studi Teknologi Laboratorium Medik D4 Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang : Tantri Analisawati Sudarsono, S.Si, M.Sc

NIK. 2160770

Penguji 1 : Retno Sulistiyowati, S.Pd, S.Tr.AK, M.Kes

NIK. 2160893

Penguji 2 : dr. Minto Rahaju, Sp.PK

NIP. 19670824 199803 2 002

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 25 Januari 2021

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Purwokerto



Dr. Ns. Umi Solikhah, S.Kep., S.Pd., M.kep.

NIK. 2160188

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abidin
NIM : 1611050004
Program Studi : Teknologi Laboratorium Medik D4
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Dengan ini menyatakan sebenar-benarnya dan menjamin bahwa skripsi berjudul **“Hubungan Kadar Kolesterol Total pada Anak dari Pasien Prolanis Hipertensi di Puskesmas Purwokerto Timur II Kabupaten Banyumas”** merupakan hasil karya sendiri dan seluruh sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme dan otoplagiarisme.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari terbukti terdapat unsur plagiarisme maupun otoplagiarisme, saya bersedia menerima segala konsekuensi dan mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 25 Januari 2021

Yang membuat pernyataan



Abidin

NIM. 1611050004

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ARTIKEL ILMIAH

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Abidin
NIM : 1611050004
Program Studi : Teknologi Laboratorium Medik D4
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Jenis karya ilmiah : Skripsi & Artikel Ilmiah

Dengan ini menyatakan sebenar-benarnya bahwa saya menyetujui untuk memublikasikan karya ilmiah saya berjudul **“Hubungan Kadar Kolesterol Total pada Anak dari Pasien Prolanis Hipertensi di Puskesmas Purwokerto Timur II Kabupaten Banyumas”** serta mencantumkan nama Program Studi Teknologi Laboratorium Medik D4 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Purwokerto, 25 Januari 2021

Yang membuat pernyataan



Abidin

NIM. 1611050004

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Hubungan Kadar Kolesterol Total pada Anak dari Pasien Prolanis Hipertensi di Puskesmas Purwokerto Timur II Kabupaten Banyumas”. Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Terapan Kesehatan (S.Tr.Kes) pada Program Studi Teknologi Laboratorium Medik D4 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah mendukung keberhasilan penyusunan skripsi kepada:

1. Dr. Ns. Umi Solikhah, S.Kep, S.Pd, M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian.
2. Retno Sulistiyowati, S.Pd, S.Tr.AK, M.Kes selaku Ketua Program Studi dan ketua Komisi Studi Akhir Program Studi Teknologi Laboratorium Medik D4 yang telah memberikan ijin melaksanakan penelitian, selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan informasi, bimbingan serta arahan selama penyusunan skripsi.
3. dr. Minto Rahaju, Sp.PK selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi.
4. Tantri Analisisawati Sudarsono, S.Si, M.Sc selaku dosen Penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan untuk perbaikan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Teknologi Laboratorium Medik D4 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
6. Kepala Puskesmas Purwokerto Timur II yang telah memberikan ijin penelitian
7. Seluruh staf Puskesmas Purwokerto Timur II yang telah membantu dan memberikan informasi terkait pasien prolanis hipertensi.
8. Orang tua serta keluarga yang telah memberi dukungan moril dan spiritual.

9. Teman-teman angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

10. Berbagai pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Purwokerto, 25 Januari 2021

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ARTIKEL ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Keaslian Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Prolanis.....	5
2.2 Hipertensi	5
2.3 Genetik	7
2.4 Kolesterol	7
2.5 Kerangka Teori	11
2.6 Kerangka Konsep	12
2.7 Hipotesis.....	13

BAB III. METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Jenis dan Rencana Penelitian	14
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.3 Variabel Penelitian	14
3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	14
3.5 Besar Sampel.....	15
3.6 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	15
3.7 Definisi Operasional.....	16
3.8 Alat dan Bahan Penelitian.....	16
3.9 Prosedur Kerja Penelitian.....	17
3.10 Pengumpulan Data	17
3.11 Analisis Hasil	18
3.12 Etika Penelitian	18
3.13 Bagan Alur Penelitian	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	20
4.2 Hasil Penelitian	20
4.3 Pembahasan.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2.1. Derajat Hipertensi menurut Klasifikasi Hipertensi.....	6
Tabel 3.1. Definisi Operasional	16
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Umur Anak dari Pasien Prolanis Hipertensi..	21
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Anak dari Pasien Prolanis Hipertensi.....	22
Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistolik Pasien Prolanis Hipertensi.....	23
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastolik Pasien Prolanis Hipertensi.....	23
Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Kadar Kolesterol Total Anak dari Pasien Prolanis Hipertensi	23
Tabel 4.6. Uji <i>Chi Square</i> Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Tekanan Darah Sistolik.....	24
Tabel 4.7. Uji <i>Chi Square</i> Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Tekanan Darah Diastolik.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Pembuluh Darah Normal dan Pembuluh Darah yang Tersumbat....	10
Gambar 2.2. Kerangka Teori.....	11
Gambar 2.3. Kerangka Konsep	12
Gambar 3.1. Bagan Alur Penelitian	19
Gambar 4.1. Distribusi Umur Anak dari Pasien Prolanis Hipertensi.....	21
Gambar 4.2. Distribusi Jenis Kelamin Anak dari Pasien Prolanis Hipertensi	21
Gambar 4.3. Distribusi Tekanan Darah Sistolik Pasien Prolanis Hipertensi	22
Gambar 4.4. Distribusi Tekanan Darah Diastolik Pasien Prolanis Hipertensi.....	23
Gambar 4.5. Distribusi Kadar Kolesterol Total Anak dari Pasien Prolanis Hipertensi.....	24
Gambar 4.6. Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Tekanan Darah Sistolik	25
Gambar 4.7. Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Tekanan Darah Diastolik.....	26



DAFTAR SINGKATAN

APD	Alat Pelindung Diri
ATK	Alat Tulis Kantor
BPJS	Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
CI	<i>Confidence Interval</i>
DM	Diabetes Melitus
Ha	Hektar
HDL	<i>High Density Lipoprotein</i>
Km	Kilometer
LDL	<i>Low Density Lipoprotein</i>
mg	Miligram
mg/dL	Miligram per desiliter
mg/hari	Miligram per hari
mmHg	Milimeter Air Raksa
OR	<i>Odds Ratio</i>
POCT	<i>Point of Care Testing</i>
PROLANIS	Program Pengelolaan Penyakit Kronis
PTM	Penyakit Tidak Menular
RS	Rumah Sakit
SD	Standar Deviasi
TDD	Tekanan Darah Diastolik
TDS	Tekanan Darah Sistolik
UU	Undang-Undang
WHO	<i>World Health Organization</i>



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i>	36
Lampiran 2. Surat Pernyataan Kesiediaan Menjadi Responden	37
Lampiran 3. Kuesioner.....	38
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian	39
Lampiran 5. Surat Telah Menyelesaikan Penelitian	40
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	41
Lampiran 7. Hasil Uji Statistik.....	42
Lampiran 8. Surat Terjemahan Judul.....	47
Lampiran 9. Surat Terjemahan Abstrak.....	48
Lampiran 10. Lembar Konsultasi.....	49
Lampiran 11. Lembar Koreksi Proposal.....	50
Lampiran 12. Lembar Koreksi Skripsi.....	53
Lampiran 13. Biodata Penulis.....	56



ABSTRAK

Tekanan darah tinggi menyebabkan jantung akan memompa darah lebih keras, sehingga aliran darah akan lebih cepat. Akhirnya saluran darah semakin kuat menekan pembuluh darah sehingga bisa menimbulkan kolesterol tinggi. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan kadar kolesterol total pada anak dari pasien prolans hipertensi di Puskesmas Purwokerto Timur II. Besar sampel yang dibutuhkan sebanyak 42 responden. Metode yang digunakan adalah survei analitik. Penelitian ini dilakukan secara observasional dengan rancangan *Cohort*, dan dilanjutkan dengan analisis uji *Chi-square*. Penelitian dilakukan pada bulan September 2020. Hasil penelitian ini diperoleh proporsi anak pasien prolans hipertensi terbanyak pada kelompok umur 22-27 tahun (40,48%), perempuan (71,4%), kadar kolesterol normal (66,7%), tekanan darah pasien prolans hipertensi sistolik hipertensi (54,8%), diastolik normal (57,1%). Berdasarkan analisis uji statistik dengan menggunakan uji *Chi-square* antara tekanan darah sistolik dengan kadar kolesterol diperoleh nilai $p = 0,584$ ($p > 0,05$), antara tekanan darah diastolik dengan kadar kolesterol total diperoleh nilai $p = 0,321$ ($p > 0,05$) artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara kadar kolesterol total dengan tekanan darah.

Kata Kunci: kadar kolesterol total anak, tekanan darah pasien prolans hipertensi



ABSTRACT

High blood pressure makes the heart pump blood harder, thus blood flows faster. Then the blood vessels are pressed strongly causing high cholesterol. This study aimed to analyze the correlation of total cholesterol levels on children of hypertension Chronic Disease Management Programme (Prolanis) patients at Public Health Care Center Purwokerto Timur II. There were 42 respondents taken as the research sample. This research was conducted in September 2020 using an analytical survey method and carried out observationally with a Cohort design and continued with the Chi-square test analysis. The results of the research indicated that the highest proportion of children with hypertension CDMP patients were in the age group of 22-27 years (40.48%), female (71.4%), and had normal cholesterol levels (66.7%). In addition, the systolic and diastolic blood pressure of hypertension Prolanis patients was normal (54.8% and 57.1% respectively). Based on the statistical analysis using the Chi-square test between systolic blood pressure and cholesterol levels, the value of $p = 0.584$ ($p > 0.05$) was obtained. Meanwhile, between diastolic blood pressure and total cholesterol levels, the value of $p = 0.321$ ($p > 0.05$). It means there is no significant correlation between total cholesterol levels and blood pressure.

Keywords: total cholesterol levels of children, blood pressure of hypertension Prolanis patients