

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA USIA PRODUKTIF PENGONSUMSI DAGING BABI
DI BANJAR PEKANDELAN DESA ABIANBASE GIANYAR**



Oleh:

NI KADEK SASTRAWATI

NIM. P07134121017

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA USIA PRODUKTIF PENGONSUMSI DAGING BABI
DI BANJAR PEKANDELAN DESA ABIANBASE GIANJAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma Tiga
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

Oleh:
NI KADEK SASTRAWATI
NIM. P07134121017

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA USIA PRODUKTIF PENGONSUMSI DAGING BABI
DI BANJAR PEKANDELAN DESA ABIANBASE GIANJAR**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



Dr. drg. I G A Ayu Dharmaawati, M. Biomed
NIP.196912172002122001

Pembimbing Pendamping :



Nur Habibah, S.Si., M.Sc.
NIP.198603162009122001

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H.
NIP.197209011998032003

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL
PADA USIA PRODUKTIF PENGONSUMSI DAGING BABI
DI BANJAR PEKANDELAN DESA ABIANBASE GIANJAR**

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU

TANGGAL : 22 MEI 2024

TIM PENGUJI:

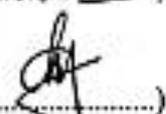
1. Luh Ade Wilan Krisna, S.Si., M.Ked, Ph.D

(Ketua
Penguji)

(.....)

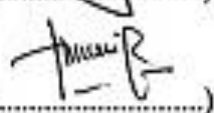
2. Dr. drg. IGA Ayu Dharmawati, M. Biomed

(Anggota
Penguji)

(.....)

3. Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg.

(Anggota
Penguji)

(.....)

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H.
NIP.197209011998032003

RIWAYAT PENULIS



Penulis adalah Ni Kadek Sastrawati yang lahir di Gianyar pada tanggal 5 April 2003 dari Ayah I Komang Suartika dan Ibu Ni Nyoman Ambaryanti. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dan berkewarganegaraan Indonesia serta beragama Hindu. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2008-2009 di TK Negeri Pembina Gianyar. Pada tahun 2009-2015 melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah dasar di SD Negeri 4 Abianbase. Pada tahun 2015- 2018 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 3 Gianyar. Pada tahun 2018-2021 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Banjarangkan. Pada tahun 2021 penulis menyelesaikan pendidikan di sekolah menengah atas dan melanjutkan pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar program studi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Sastrawati
NIM : P07134121017
Program Studi : Diploma Tiga
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medik
Tahun Akademik : 2021
Alamat : Ling. Pekandelan, Kelurahan Abianbase, Kecamatan
Gianyar, Kabupaten Gianyar.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Usia Produktif Pengonsumsi Daging Babi Di Banjar Pekandelan Desa Abianbase Gianyar adalah benar karya sendiri atau bukan hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 15 Mei 2024
Yang membuat pernyataan



Ni Kadek Sastrawati
P07134121017

GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA USIA PRODUKTIF PENGONSUMSI DAGING BABI DI BANJAR PEKANDELAN DESA ABIANBASE GIANYAR

ABSTRAK

Kolesterol adalah lemak yang terdapat dalam aliran darah atau berada dalam sel tubuh. Kolesterol dapat diakibatkan oleh konsumsi makanan tinggi lemak berlebih. Kadar kolesterol juga dapat mempengaruhi orang-orang dalam kelompok usia produktif. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada usia produktif di Banjar Pekandelan, Desa Abianbase Gianyar. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan teknik *non probability sampling* secara *purposive sampling*. Sampel yang digunakan sebanyak 43 responden yang diperoleh dari wawancara dan pengukuran kolesterol total menggunakan metode POCT. Dari hasil penelitian ini, didapatkan kadar kolesterol total pada usia produktif pengonsumsi daging babi sebagian normal sebanyak 18 orang (41,8%), batas ambang tertinggi sebanyak 11 orang (25,6%) dan kadar kolesterol tinggi sebanyak 14 orang (32,6%). Berdasarkan karakteristik ditemukan kadar kolesterol tinggi pada usia 48-58 tahun sebanyak 4 orang (28,5%), berdasarkan jenis kelamin perempuan sebanyak 8 orang (57,2%), aktivitas fisik dengan kategori sedang sebanyak 9 orang (64,3%), dan berdasarkan kategori frekuensi konsumsi daging babi >6x per minggu sebanyak 10 orang (71,5%). Dapat disimpulkan bahwa kadar kolesterol total pada usia produktif pengonsumsi daging babi di Banjar Pekandelan, Desa Abianbase Gianyar dikategorikan normal.

Kata kunci: Kolesterol, usia-produktif, POCT

*OVERVIEW OF TOTAL CHOLESTEROL LEVELS AMONG
PORK EATERS ON PRODUKTIVE AGE IN BANJAR
PEKANDELAN VILLAGE ABIANBASE GIANYAR*

ABSTRACT

Cholesterol is a fat found in the bloodstream or in the body's cells. Cholesterol can result from excessive consumption of high-fat foods. Cholesterol levels can also affect people in the productive age group. The purpose of this study was to determine the description of total cholesterol levels at productive age in Banjar Pekandelan, Abianbase Village Gianyar. This study used descriptive method with non probability sampling technique by purposive sampling. The sample used was 43 respondents obtained from interviews and measurement of total cholesterol using the POCT method. From the results of this study, it was found that total cholesterol levels in productive age consuming pork were normal as many as 18 people (41.8%), the highest threshold limit was 11 people (25.6%) and high cholesterol levels were 14 people (32.6%). Based on the characteristics found high cholesterol levels at the age of 48-58 years as many as 4 people (28.5%), based on female gender as many as 8 people (57.2%), physical activity with moderate category as many as 9 people (64.3%), and based on the category of frequency of pork consumption >6x per week as many as 10 people (71.5%). It can be concluded that total cholesterol levels in productive age pork eaters in Banjar Pekandelan, Abianbase Village Gianyar are categorized as normal.

Keywords: *Cholesterol, productive-age, POCT*

RINGKASAN PENELITIAN

Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Usia Produktif Pengonsumsi Daging Babi Di Banjar Pekandelan Desa Abianbase Gianyar

Oleh: NI KADEK SASTRAWATI (NIM: P07134121017)

Kolesterol merupakan salah satu penyakit tidak menular yang salah satu penyebabnya adalah konsumsi makanan tinggi lemak berlebih. Usia produktif merupakan usia yang mana manusia sudah bisa dikatakan matang secara fisik dan biologis. Jika pada fase ini, mengonsumsi makanan tinggi lemak tanpa dibarengi dengan olahraga, maka akan memberikan risiko tinggi akan naiknya kadar kolesterol dalam tubuh. Adapun penyakit yang disebabkan oleh tingginya kadar kolesterol di dalam tubuh yaitu, hipertensi, stroke, dan bahkan serangan jantung. Lemak berlebih yang dikonsumsi tersebut bisa didapatkan dari mentega, keju, dan berbagai macam daging-dagingan. Salah satu daging tersebut adalah daging babi, yang mana bila dikonsumsi dalam batas wajar akan memberikan manfaat bagi tubuh seperti protein, mineral, vitamin A, vitamin B6, dan fosfor. Namun, sebaliknya jika dikonsumsi berlebih akan membuat tubuh terserang berbagai macam penyakit seperti cacingan, hepatitis E, dan *multiple sclerosis*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol total pada usia produktif di Banjar Pekandelan, Desa Abianbase Gianyar.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan teknik *non probability sampling* secara *purposive sampling*. Sampel yang digunakan sebanyak 43 responden yang diperoleh dari wawancara dan pengukuran kolesterol total menggunakan metode *Point of Care Testing* (POCT). Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai April 2024. Hasil penelitian ini menunjukkan kadar kolesterol total pada usia produktif sebagian normal sebanyak 18 orang (41,8%), batas ambang tertinggi sebanyak 11 orang (25,6%) dan kadar kolesterol tinggi sebanyak 14 orang (32,6%). Berdasarkan karakteristik ditemukan kadar kolesterol tinggi pada usia 37-47 tahun dan 48-58 tahun, masing-masing sebanyak 10 orang (23,2%), berdasarkan jenis kelamin perempuan sebanyak 22 orang (51,7%), aktivitas fisik dengan kategori sedang sebanyak 28 orang (65,2%), dan berdasarkan kategori frekuensi konsumsi daging babi $\leq 6x$ per minggu sebanyak 31 orang (72,0%). Dapat disimpulkan bahwa kadar kolesterol total pada usia produktif pengonsumsi daging babi di Banjar Pekandelan, Desa Abianbase Gianyar dikategorikan normal. Saran yang dapat penulis sampaikan yaitu bagi pengonsumsi daging babi di Banjar Pekandelan, Desa Abianbase yang memiliki kadar kolesterol total diatas normal, diharapkan agar menerapkan pola hidup yang sehat dengan mengurangi porsi konsumsi makanan yang kaya akan lemak hewani yang berlebih seperti daging babi, serta tetap rutin melakukan olahraga. Selain itu, masyarakat juga diharapkan melakukan pemeriksaan kolesterol total secara rutin untuk mengetahui kesehatan tubuh sedari dini dan meminimalisir meningkatnya kadar kolesterol dalam tubuh.

Bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian serupa, agar menambahkan jumlah sampel dan faktor lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

Daftar Bacaan: 45 (2014-2023)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Usia Produktif Pengonsumsi Daging Babi Di Banjar Pekandelan Desa Abianbase Gianyar”, tepat pada waktunya. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program Diploma-III Reguler Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Sri Rahayu, S.Tr.Keb, S.Kep., Ners., M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
2. I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menyusun Karya Tulis Ilmiah sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M. Biomed, selaku Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma III serta pembimbing utama yang telah bersedia memberikan dorongan dan bimbingannya dalam perkuliahan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
4. Nur Habibah, S.Si.,M.Sc, selaku pembimbing pendamping yang telah memberi bimbingan, dukungan, petunjuk, koreksi, dan saran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Bapak/Ibu dosen serta staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah membantu penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dengan segala ilmu dan bimbingannya.
6. Bapak, Ibu, dan seluruh keluarga yang telah mencurahkan cinta kasih, doa, selalu mendukung, memberikan dorongan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
7. Seluruh teman-teman Teknologi Laboratorium Medis yang telah membantu selama kegiatan penelitian baik moril maupun materil hingga selesainya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak demi penyempurnaan penyusunan usulan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, 22 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	vi
RIWAYAT PENULIS	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
RINGKASAN PENELITIAN	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kolesterol.....	7
B. Konsumsi Daging Babi	15
C. Hubungan Kadar Kolesterol Pada Usia Produktif Pengonsumsi Daging Babi.....	24
D. Metode Pemeriksaan Kolesterol Total	25
BAB III KERANGKA KONSEP	27
A. Kerangka Konsep	27
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	28
BAB IV METODE PENELITIAN	31
A. Jenis Penelitian.....	31

B. Alur Penelitian	31
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
D. Populasi dan Sampel Penelitian	32
E. Jenis, Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	34
F. Alat, Bahan dan Prosedur Kerja Pemeriksaan Kolesterol Total.....	35
G. Pengolahan dan Analisa Data.....	38
H. Etika Penelitian	38
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Hasil Penelitian	41
B. Pembahasan	48
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	56
A. Simpulan	56
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kandungan Kolesterol dalam Daging Babi.....	18
Tabel 2	Definisi Operasional.....	29
Tabel 3	Karakteristik Pengonsumsi Daging Babi Berdasarkan Usia	43
Tabel 4	Karakteristik Pengonsumsi Daging Babi Berdasarkan Jenis Kelamin	44
Tabel 5	Karakteristik Pengonsumsi Daging Babi Berdasarkan Aktivitas Fisik.....	44
Tabel 6	Karakteristik Pengonsumsi Daging Babi Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Daging Babi	45
Tabel 7	Kadar Kolesterol pada Pengonsumsi Daging babi di Banjar Pekandelan	45
Tabel 8	Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Berdasarkan Usia.....	46
Tabel 9	Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Berdasarkan Jenis Kelamin ..	47
Tabel 10	Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Berdasarkan Aktivitas Fisik .	47
Tabel 11	Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Daging Babi	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Daging Babi	15
Gambar 2.	Kerangka Konsep	27
Gambar 3.	Alur Penelitian.....	31

DAFTAR SINGKATAN

HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
IDL	: <i>Intermediate Density Lipoprotein</i>
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
LPL	: <i>Lipoprotein Lipase</i>
POCT	: <i>Point of Care Testing</i>
PTM	: Penyakit Tidak Menular
VLDL	: <i>Very Low Density Lipoprotein</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penelitian dari Kampus	63
Lampiran 2. Surat Rekomendasi Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Gianyar	64
Lampiran 3. Surat Pengantar Kantor Camat Gianyar	65
Lampiran 4. Kaji Etik.....	66
Lampiran 5. <i>Informed Consent</i>	68
Lampiran 6. Form Pertanyaan Wawancara.	70
Lampiran 7. Jadwal Penelitian	71
Lampiran 8. Anggaran Biaya Penelitian	72
Lampiran 9. Tabel Karakteristik Responden Penelitian.....	73
Lampiran 10. Dokumentasi Alat, Bahan, dan Dokumentasi Kegiatan	75
Lampiran 11. <i>Logbook</i> Kegiatan Penelitian.....	77
Lampiran 12. Bukti Bimbingan SIAK	80
Lampiran 13. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	81
Lampiran 14. Hasil Cek Turnitin	82