

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**GAMBARAN ASUPAN LEMAK JENUH DAN SERAT PADA  
PENDERITA DISLIPIDEMIA RAWAT JALAN DENGAN STATUS GIZI  
YANG BERBEDA DI RSUD dr. DORIS SYLVANUS PROVINSI  
KALIMANTAN TENGAH**



**OLEH :**

**EEBIEANI**

**NIM : PO.62.31.3.21.210**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLTEKKES PALANGKA RAYA  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI  
2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**GAMBARAN ASUPAN LEMAK JENUH DAN SERAT PADAPENDERITA  
DISLIPIDEMIA RAWAT JALAN DENGAN STATUS GIZI YANG  
BERBEDA DI RSUD dr. DORIS SYLVANUS PROVINSI  
KALIMANTAN TENGAH**

Oleh :

Nama : Febieani  
Nim : PO.62.31.3.21.210

Laporan Tugas Akhir ini telah memenuhi persyaratan dan diseminarkan pada :

Hari, Tanggal : Rabu, 8 Mei 2024  
Waktu : 11.00 – 12.30 WIB  
Tempat : Ruang 5

**Pembimbing**



**Fretika Utami D., S. Gz, M.Pd**  
**NIP. 19780218 200012 2 00**

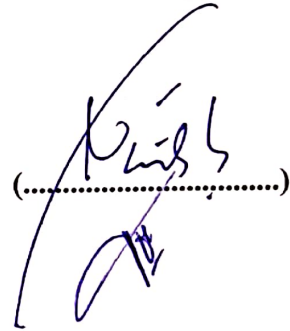
**HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI**

Laporan Tugas Akhir ini Telah Diuji dan Dinilai  
Tanggal, 08 Mei 2024

**Tim Penguji,**

**Tanda Tangan,**

**Ketua : Nanik Dwi S, S.Gz, M.M, R.D  
NIP. 19820519 200604 2 012**

  
(.....)

**Anggota : Fretika Utami D, S.Gz, M.Pd  
NIP. 19780218 200012 2 004**

(.....)

**Retno Ayu Hapsari, S.Gz, M.Nut&Diet  
NIP. 19861107 201012 2 002**

  
(.....)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Laporan Tugas Akhir dengan Judul**

**GAMBARAN ASUPAN LEMAK JENUH DAN SERAT PADA  
PENDERITA DISLIPIDEMIA RAWAT JALAN DENGAN STATUS GIZI  
YANG BERBEDA DI RSUD dr. DORIS SYLVANUS PROVINSI  
KALIMANTAN TENGAH**

Telah disahkan pada tanggal, 20 Mei 2024

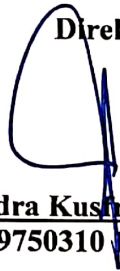
Mengesahkan,

Pembimbing,



**Fretika Utami D. S.Gz. M.Pd**  
NIP. 19780218 200012 2 004

Direktur,



**Mars Khendra Kusriyadi, STP. MPH**  
NIP. 19750310 199703 1 004

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Febieani  
Nim : PO.62.31.3.21.210

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Gambaran Asupan Lemak Jenuh Dan Serat Pada Penderita Dislipidemia Rawat Jalan Dengan Status Gizi Yang Berbeda Di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah”** berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari penulis sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan norma yang berlaku.

Palangka Raya, 08 Mei 2024  
Yang membuat Pernyataan



Febieani  
NIM. PO.62.31.3.21.210

## RIWAYAT HIDUP



### a. Data diri

Nama	: Febieani
Tempat, Tanggal Lahir	: Sampit, 25 Januari 2003
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
No. HP	: 0822 – 5252 - 5383
Email	: febieani25@gmail.com
Alamat	: Jalan Jaya Wijaya No. 24

### b. Riwayat Pendidikan

SD	: SD Negeri 2 Sampit, 2015
SMP	: SMP Negeri 1 Sampit, 2018
SMA	: SMA Negeri 2 Sampit, 2021

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan judul **“Gambaran Asupan Lemak Jenuh dan Serat Pada Penderita Dislipidimia Rawat Jalan Dengan Status Gizi Yang Berbeda Di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah”**. Penulisan LTA ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Gizi pada Program Studi Diploma III Gizi Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Palangka Raya. Proposal Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengaruh dari FretikaUtami Dewi, S.Gz, M.Pd selaku Pembimbing Utama serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Mars Khendra Kusfriadhi, STP, MPH selaku Direktur Poltekkes Palangka Raya.
2. Ibu Nila Susanti, SKM, MPH selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Palangka Raya.
3. Bapak Teguh Supriyono, STP, M.Si selaku Ketua Prodi DIII Gizi Poltekkes Palangka Raya.
4. Ibu Fretika Utami D., S. Gz, M.Pd selaku pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis selama menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.
5. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa selalu mendoakan, memberikan dukungan dan semangat selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Palangka Raya sampai dengan sekarang.
6. Saudara-saudara saya yang saya cintai, senantiasa selalu mendoakan, memberi dukungan semangat dan keikutsertaan-Nya dalam membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Terimakasih juga untuk Amrullah Nur Anwar yang ikut serta dalam membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Terimakasih juga kepada sahabat-sahabat saya yang saya cintai dan saya sayangi.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Tugas Akhir ini membantu manfaat bagi pengembangan ilmu.

Palangka Raya, 30 April 2024

Febieani

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	v
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>INTISARI</b> .....	xiv
<b>ABSTRAC</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>A. Latar Belakang</b> .....	1
<b>B. Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>C. Tujuan Penelitian</b> .....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
<b>D. Manfaat Penelitian</b> .....	5
1. Manfaat Teoritis .....	5
2. Manfaat Pratik.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>A. Landasan Teori</b> .....	6
1. Definisi Dislipidemia .....	6
2. Diagnosis Dislipidemia .....	8
3. Profil Lipid .....	9
4. Patofisiologi Dislipidemia .....	10



5. Anjuran untuk Pengidap Dislipidemia .....	11
6. Asupan lemak Jenuh.....	13
7. Asupan Serat .....	15
8. Obesitas .....	17
9. Hasil Penelitian Pendukung.....	18
B. Kerangka Konsep.....	19
C. Definisi Operasional.....	19
1. Penderita Dislipidemia.....	19
2. Umur .....	20
3. Jenis Kelamin .....	20
4. Tinggi Badan.....	30
5. Berat Badan.....	30
6. Pendidikan Terakhir.....	20
7. Pekerjaan .....	20
8. Penyakit Penyerta .....	21
9. Asupan Lemak Jenuh .....	21
10. Asupan Serat .....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Ruang Lingkup Penelitian .....	23
B. Jenis dan Desain Penelitian .....	23
1. Jenis Penelitian .....	23
2. Desain penelitian .....	23
C. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	23
1. Waktu Penelitian .....	23
2. Tempat Penelitian .....	23
D. Populasi dan Sampel .....	23
1. Populasi.....	23
2. Sampel.....	23
a. Kriteria Inklusi .....	24
b. Kriteria Eksklusi.....	24
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	24

1. Data Primer .....	24
2. Data Sekunder .....	25
<b>F. Pengolahan dan Analisis Data .....</b>	<b>25</b>
1. Pengumpulan Data .....	25
2. Analisis Data.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
a. Ruang Lingkup Penelitian.....	23
b. Jenis dan Desain Penelitian.....	23
c. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	23
d. Populasi dan Sampel.....	23
e. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	24
f. Pengolahan dan Analisis Data .....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
a. Gambaran Umum Rumah Sakit .....	26
b. Analisa Deskriptif .....	27
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>32</b>
a. Kesimpulan .....	32
b. Saran .....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>33</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>38</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penyebab Dislipidemia Sekunder.....	7
Tabel 2. 2 Profil Lipid Menurut NCEP ATP III 2001 (mg/dl).....	9
Tabel 2. 3 Contoh Menu Diet Dislipidemia.....	13
Tabel 2. 4 Contoh Sumber Bahan Makanan Lemak Jenuh.....	15
Tabel 2. 5 Contoh Sumber Bahan Makanan Serat.....	17
Tabel 4. 1 Tabel Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin .....	27
Tabel 4. 2 Tabel Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur .....	28
Tabel 4. 3 Tabel Karakteristik Sampel Berdasarkan Pekerjaan .....	29
Tabel 4. 4 Tabel Karakteristik Sampel Berdasarkan Pendidikan .....	29
Tabel 4. 5 Tabel Karakteristik Sampel Berdasarkan Penyakit Penyerta.....	46
Tabel 4. 6 Tabel Karakteristik Sampel Berdasarkan Asupan Serat.....	45
Tabel 4.7 Tabel Karakteristik Sampel Berdasarkan Asupan Lemak Jenuh.....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep .....	19
-----------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1 Formulir Kesedian Menjadi Sampel Penelitian.....</b>	<b>33</b>
<b>Lampiran 2 Formulir Karakteristik Identitas Responden .....</b>	<b>34</b>
<b>Lampiran 3 Formulir <i>Food Recall</i> 24 jam.....</b>	<b>35</b>
<b>Lampiran 4 Formulir food Model.....</b>	<b>36</b>
<b>Lampiran 5 Hasil Nutrisurvey Asupan Serat.....</b>	<b>37</b>
<b>Lampiran 6 Surat Izin Penelitian .....</b>	<b>38</b>
<b>Lampiran 7 Dokumentasi.....</b>	<b>39</b>

## ABSTRACT

Dislipidemia merupakan kondisi terjadinya kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan adanya abnormalitas kadar lipid dalam darah. Konsumsi lemak berlebihan berhubungan dengan kadar kolesterol total darah yang tinggi menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan terkait munculnya dislipidemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan asupan lemak jenuh dan serat pada penderita dislipidemia rawat jalan dengan status gizi yang berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. Jenis penelitian bersifat deskriptif. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* dengan metode *purposive sampling*. Jumlah responden dalam penelitian sebanyak 10 orang. Data asupan lemak jenuh diperoleh berdasarkan hasil *recall* 24 jam selama 1 hari, hasil data URT dari *recall* dikonversi dalam bentuk gram kemudian dihitung dengan menggunakan *nutrisurvey*. Analisis data di deskripsikan besarnya skor pada seluruh variabel penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua responden mengonsumsi serat yang tergolong kurang dari anjuran asupan serat menurut AKG2019. Responden mengonsumsi lemak jenuh lebih banyak dan 1 dari 10 responden lebih suka makanan bergoreng serta kurangnya aktivitas fisik pasien. Sebagian besar sampel mempunyai asupan serat yang kurang dari kebutuhan dan memiliki kadar kolesterol HDL yang kurang dari normal. Asupan lemak jenuh pada dominan yang memiliki hubungan kuat terhadap rasio kadar kolesterol HDL.

Kata kunci: Dislipidemia, asupan serat, asupan lemak jenuh

## **ABSTRACT**

*Dyslipidemia is a condition of lipid metabolism disorder characterized by abnormalities in blood lipid levels. Excessive fat consumption associated with high total blood cholesterol levels is one of the factors that need to be considered related to the emergence of dyslipidemia. This study aims to determine differences in saturated fat and fiber intake in patients with outpatient dyslipidemia with different nutritional status at RSUD dr. Doris Sylvanus Central Kalimantan Province. The type of research is descriptive. The research design used was cross sectional with purposive sampling method. The number of respondents in the study were 10 people. Saturated fat intake data was obtained based on the results of 24-hour recall for 1 day, the results of URT data from recall were converted into grams and then calculated using nutrisurvey. Data analysis described the magnitude of the score on all research variables. The results showed that all respondents consumed fiber which was less than the recommended fiber intake according to the 2019 AKG. Respondents consumed more saturated fat and 1 out of 10 respondents preferred fried foods and lack of physical activity. Most samples have fiber intake that is less than needed and have HDL cholesterol levels that are less than normal. Saturated fat intake is dominant which has a strong relationship with the ratio of HDL cholesterol levels.*

*Keywords: Dyslipidemia, fiber intake, saturated fat intake*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dislipidemia didefinisikan sebagai kondisi terjadinya kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan adanya abnormalitas kadar lipid dalam darah. Beberapa bentuk abnormalitas kadar lipid tersebut adalah peningkatan kadar kolesterol total, LDL (*Low Density Lipoprotein*), dan kadar trigliserida, serta penurunan kadar HDL (*High Density Lipoprotein*) (Aman *et al.*, 2021). Kadar kolesterol yang bervariasi utamanya disebabkan oleh faktor genetik yang kompleks dan faktor lingkungan. Berdasarkan klasifikasinya terdapat dua jenis dislipidemia, yaitu dislipidemia primer dan sekunder. Dislipidemia primer adalah dislipidemia akibat kelainan genetik, sedangkan dislipidemia sekunder adalah dislipidemia yang disebabkan oleh adanya penyakit lain, seperti hipotiroidisme, sindroma nefrotik, diabetes melitus, hingga sindroma metabolik (Purva *et al.*, 2020; Esfarjani dan Zakerkish, 2022). Faktor-faktor risiko dislipidemia diantaranya adalah jenis kelamin wanita lebih besar berisiko daripada pria, genetik yang diturunkan dari orang tua, faktor lainnya yaitu kurang berolahraga, asupan tinggi kolesterol, faktor merokok, kegemukan, dan faktor usia (Aman *et al.*, 2021; Esfarjani dan Zakerkish, 2022) Secara global, sepertiga penyakit jantung iskemik disebabkan oleh kolesterol tinggi. Secara keseluruhan, peningkatan



kolesterol diperkirakan menyebabkan 2,6 juta kematian (4,5% dari total) dan 29,7 juta *Disability-Adjusted Life Years* (DALYs) atau 2% dari total DALYS. Kolesterol total yang meningkat merupakan penyebab utama beban penyakit baik di negara maju maupun berkembang sebagai faktor risiko jantung iskemik dan stroke. Pada tahun 2008, prevalensi global peningkatan kolesterol total di antara orang dewasa adalah 39% (37% untuk pria dan 40% untuk wanita) (Kristiana *et al.*, 2021). Data prevalensi dislipidemia yang dikeluarkan sebagai Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan bahwa penduduk Indonesia yang konsentrasi kolesterol total > 200 mg/dL berkisar di angka 28,8%, kadar kolesterol LDL > 130 mg/dL sebesar 24,9%, kadar HDL < 40 mg/dL sebesar 24,3%, dan kadar trigliserida sangat tinggi ( $\geq 5$  mg/dL) sebesar 13,8% (Kemenkes RI, 2018; Aman *et al.*, 2021). Data penderita dislipidemia di Provinsi Kalimantan Tengah terbaru belum ditemukan secara pasti, namun berdasarkan data Profil Penyakit Tidak Menular tahun 2016 prevalensi penderita kolesterol tinggi di Kalimantan Tengah dari 288 orang yang diperiksa sebanyak 156 orang (53,2%) memiliki kadar kolesterol tinggi (Kemenkes RI, 2018; Melyani *et al.*, 2023).

Kondisi dislipidemia yang berlanjut secara terus – menerus tanpa adanya perubahan perilaku dapat mengarah pada progresivitas penyakit yang lebih besar. Bermula sebagai patogenesis terjadinya penumpukan lipid pada dinding pembuluh darah (aterosklerosis) yang menjadi penyebab terjadinya penyakit jantung koroner(PJK) hingga stroke (Gao *et al.*, 2021; Pappan dan Rehman, 2022). Kedua penyakit tersebut merupakan penyebab kematian utama di dunia yang mencapai 17,3 juta dari 54 juta sebagai total kematian per tahun. Data dari Riskesdas Tahun 2018 menunjukkan prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia sebesar 1,5% dan jumlahnya meningkat seiring bertambahnya usia dengan kelompok tEertinggi berada pada rentang 65 – 74 tahun (Kemenkes RI, 2018). Data di Kalimantan Tengah juga menunjukkan angka 1,3% prevalensi terjadinya penyakit jantung koroner. Lebih lanjut lagi, jumlah pasien yang melakukan kunjungan rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus pada tahun 2021 terdapat 4418 kasus (17,75%) (Melyaniet *al.*, 2023)

Salah satu faktor risiko yang perlu diperhatikan terkait munculnya kondisi dislipidemia adalah asupan lemak. Konsumsi lemak berlebihan berhubungan dengan kadar kolesterol total darah yang tinggi. Rata-rata peningkatan asupan kolesterol 100 mg/hari dapat meningkatkan 2-3 mg/dL. Kondisi ini apabila dilakukan secara terus – menerus maka dapat mengganggu metabolisme lipid dalam tubuh (Ooi *et al.*, 2015; DiNicolantonio dan O’Keefe, 2018). Penelitian di Amerika

menunjukkan setelah diberikannya asupan diet mengandung lemak jenuh (18% *Saturated Fatty Acid*) selama 4 minggu, kadar dari kolesterol total dan kolesterol LDL lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol (Chiu *et al.*, 2021).

Penelitian serupa juga dilakukan di Korea Selatan yang menunjukkan adanya kemunculan diagnosis hiperkolesterolemia pada subjek yang mengonsumsi lemak jenuh dari telur (Jeong *et al.*, 2022). Hasil yang sama juga didapatkan pada penelitian di Yunani, yang menunjukkan adanya peningkatan kemungkinan terjadinya dislipidemia pada subjek yang mengonsumsi lebih banyak *trans fatty acid* (Magriplis *et al.*, 2022).

Salah satu alternatif yang aman menurunkan kadar LDL, yaitu modifikasi pola diet. Diet yang dianjurkan adalah membatasi konsumsi makanan yang mengandung kolesterol dengan mengonsumsi makanan yang bersifat anti hiperkolesterolemia. Salah satu bahan makanan yang bersifat anti hiperkolesterolemia adalah serat (Nie dan Luo, 2021). Penggunaan serat telah terbukti dapat mencegah, memperlambat progresivitas, hingga mempertahankan proses metabolisme tubuh layaknya orang normal. Pengujian pengaruh serat pada kadar lipid dalam serum telah banyak dibuktikan (Han *et al.*, 2023). Mekanisme utama yang mendasari kemampuan serat dalam menurunkan kadar lipid dalam tubuh adalah dengan berikatan pada empedu, menurunkan

viskositas lipid sehingga tegangan antar muka menjadi menurun, menghambat absorpsi lemak pada usus halus, meningkatkan produksi dari asam lemak rantai pendek, hingga memodulasi gen terkait metabolisme lipid (Danuyanti dan Fahrurrozi, 2023).

Seiring dengan masuknya obesitas sebagai salah satu faktor risiko terjadinya dislipidemia, maka hubungan antara asupan dengan kondisi tubuh yang obesitas perlu diperhatikan. Tentunya pengaturan diet pada subjek yang obesitas perlu semakin diperhatikan dikarenakan permasalahan yang dihadapi akan lebih kompleks (Aman *et al.*, 2021; Gao *et al.*, 2021). Pada pasien obesitas, fisiologis tubuh telah berubah. Hal tersebut secara langsung akan berakibat pada metabolisme lipid yang kompleks. Peningkatan *visceral fat* yang akan ditangkap sebagai penanda inflamasi untuk bagian tubuh lain akan menjadi salah satu pembeda. Hal tersebut akan sangat berpengaruh pada progresivitas berkembangnya sindrom metabolik dibandingkan dengan subjek normal (Purva *et al.*, 2020; Esfarjani dan Zakerkish, 2022).

Berdasarkan uraian di atas tertarik untuk melakukan penelitian penulis tertarik untuk meneliti “Gambaran Asupan Lemak Jenuh dan Serat Pada Penderita Dislipidemia Rawat Jalan Dengan Status Gizi Yang Berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah Bagaimana Gambaran Asupan Lemak Jenuh dan Serat Pada Penderita Dislipidemia Rawat Jalan Dengan Status Gizi Yang Berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah?

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perbedaan asupan lemak jenuh dan serat pada penderita dislipidemia rawat jalan dengan status gizi yang berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik berdasarkan jenis kelamin, umur, tinggi badan, berat badan, pekerjaan, pendidikan terakhir, dan penyakit penyerta pada pasien penderita dislipidemia rawat jalan dengan status gizi yang berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

Mengidentifikasi asupan serat yang dikonsumsi pada penderita dislipidemia rawat jalan dengan status gizi yang

berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

- b. Mengidentifikasi asupan lemak jenuh yang dikonsumsi pada penderita dislipidemia rawat jalan dengan status gizi yang berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah
- c. Mendeskripsikan asupan lemak jenuh dan serat pada penderita dislipidemia rawat jalan dengan status gizi yang berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai gambaran asupan lemak jenuh dan serat pada penderita dislipidemia rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

##### 2. Manfaat Pratik

###### a. Bagi Penelitian/Mahasiswa

Penelitian ini digunakan untuk mengetahui gambaran keterampilan penerapan pola makan pada penderita dislipidemia dan sebagai bahan untuk menambah pengetahuan

dan pengalaman serta menerapkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti pendidikan di Jurusan Gizi Poltekes Kemenkes.

b. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat memberikan informasi bagi pengendalian mengenai Gambaran Asupan Lemak Jenuh dan Serat pada penderita dislipidemia rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah, serta menjadi pelayanan kesehatan terutama bagi pasien obesitas.

c. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai data Gambara Asupan Lemak Jenuh dan Serat pada penderita dislipidemia rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah, serta menjadi pelayanan kesehatan terutama bagi pasien obesitas.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Landasan Teori**

#### **1. Definisi Dislipidemia**

##### **a. Pengertian / definisi**

Dislipidemia merupakan suatu kondisi dimana terjadi abnormalitas kadar lipid di dalam darah, diantaranya peningkatan kadar kolesterol, LDL (*Low Density Lipoprotein*), dan kadar trigliserida, serta penurunan kadar HDL (*High Density Lipoprotein*), yang merupakan faktor penting dalam risiko terjadinya penyakit jantung koroner dan stroke (Hayudanti *et al* 2016). Juga menyebutkan bahwa dislipidemia merupakan faktor resiko utama penyakit jantung koroner (PJK). Dislipidemia adalah salah satu komponen dalam tiras sindrom metabolik selain diabetes dan hipertensi.

##### **b. Klasifikasi Dislipidemia**

Klasifikasi dislipidemia berdasarkan patogenesis penyakit adalah sebagai berikut:

###### 1) Dislipidemia Primer

- Dislipidemia akibat kelainan genetik
- Dislipidemia sedang yang disebabkan oleh hiperkolesterolemia poligenik dan dislipidemia kombinasi familia



## 2) Dislipidemia Sekunder

Dislipidemia yang disebabkan oleh kelainan yang mendasari maupun akibat penyakit. Dislipidemia ini bersifat spesifik. Penyebab umumnya seperti hipotiroid, diabetes mellitus, alkoholisme, obesitas, gagal ginjal, maupun penyakit hati kronik (Adam, 2009 dalam Sudoyo *et al.*, 2009).

**Tabel 2. 1 Penyebab Dislipidemia Sekunder**

<b>Kelainan Lipid</b>	<b>Kondisi Penyakit</b>
K - Total dan LDL – K ↑	Hipotiroid Sindroma nefrotik Disgammaglobulinemia (Lupus, multiplemyeloma) Progestin atau terapi steroid anabolik Penyakit kolestatik hati ( <i>Primary biliary cirrhosis</i> ) Terapi inhibitor protease (untuk infeksi HIV)
TG dan VLDL ↑	Gagal ginjal kronik DM tipe 2 Obesitas Konsumsi alkohol tinggi Hipotirpoid Obat anti hipertensi (thiazide dan betablocker) Terapi kortikosteriod Kontrasepsi oral, estrogen atau kodisi hamil Terapi inhibitor protease (untuk infeksi HIV)

Sumber : Jellinger *et al.*, 2017

### c. Faktor Risiko

Dislipidemia merupakan masalah yang cukup berbahaya karena resiko utama penyakit jantung koroner. Penelitian mendukung bahwa dislipidemia dapat memiliki lebih dari satu penyebab yaitu faktor genetik, pola makan, gaya hidup, obesitas, dan faktor lain (Almatsier, 2004).

#### 1) Faktor Genetik

Dislipidemia adalah terganggunya metabolisme Lipid akibat interaksi faktor genetik dan faktor lingkungan berupa peningkatan kadar Kolesterol total, Trigliserida (TG), Low density lipoprotein (LDL), dan penurunan Kadar high density lipoprotein (HDL) (Naufal *et al.*, 2022).

#### 2) Pola Makan

Dalam memodifikasi pola makan, disarankan mengonsumsi buah - buahan atau sayur - sayuran yang mengandung flavonoid (Meirindasari, 2013). Flavonoid merupakan senyawa yang bersifat antioksidan polifenol alami, terdapat pada tumbuhan dan buah-buahan serta ada alami di minuman (teh dan wine) yang dapat menurunkan kadar kolesterol dan kadar trigliserida dalam darah, melindungi pembuluh arteri dari kerusakan, dan mengurangi jumlah penimbunan di lapisan endotel pembuluh arteri (Prahastuti, 2011).

### 3) Gaya Hidup

Selain kejadian obesitas, peningkatan glukosa darah juga bisa disebabkan oleh faktor gaya hidup. Gaya hidup yang dimaksudkan dalam penelitian ini 4 terdiri dari. Pertama yaitu pola makan sumber karbohidrat. Kadar gula darah akan meningkat dratis setelah mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung karbohidrat dan/atau gula. Karbohidrat akan dicerna dan diserap dalam bentuk monosakarida, terutama gula. Penyerapan gula menyebabkan peningkatan kadar gula darah dan mendorong peningkatan sekresi hormon insulin untuk mengontrol kadar gula darah (Bistara, 2018).

#### **d. Tanda dan Gejala**

Gejala klinik dan keluhan dislipidemia pada umumnya tidak ada. Manifestasi klinik yang timbul biasanya merupakan komplikasi dari dyslipidemia itu sendiri seperti penyakit jantung koroner (PJK) dan stroke. Kadar trigliserid yang sangat tinggi dapat menyebabkan pankreatitis akut, hepatosplenomegali, parastesia, perasaan sesak napas dan gangguan kesadaran, juga dapat merubah warna pembuluh darah retina menjadi krem (lipemia retinalis) serta merubah warna plasma darah menjadi seperti susu. Pada pasien dengan kadar low density lipoprotein (K-LDL) yang sangat tinggi (hiperkolesterolemia familia) dapat timbul arkus kornea, xantelasma pada kelopak mata dan xantoma

pada daerah tendon achilles, siku dan lutut (Perkeni, 2021).

## **2. Diagnosis Dislipidemia**

Diagnosis dislipidemia ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Anamnesis yang tepat dapat menggali seluruh gejala klinis yang dialami pasien serta dapat menemukan faktor risiko yang menjadi penyebab terjadinya keluhan tersebut. Untuk mendiagnosis dislipidemia perlu dilakukan pemeriksaan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, trigliserida, dan kolesterol HDL dalam darah. Contoh darah diambil dari vena. Gejala - gejala yang menjadi karakteristik dislipidemia meliputi tangan dan kaki terasa kebas, kesemutan, disertai pusing. Gejala yang dirasakan pasien umumnya memberat pada aktivitas fisik, pajanan alergen, serta emosi (Tischa dan Andi, 2023).

### 3. Profil Lipid

Profil lipid saling berkaitan satu sama lain dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. *National Cholesterol Education Program Adult Panel III* (NCEP ATP III) pada tahun 2001 telah membuat suatu batasan profil lipid seseorang secara umum.

**Tabel 2. 2 Profil Lipid Menurut NCEP ATP III 2001 (mg/dl)**

<b>Profil lipid</b>	<b>Interpretasi</b>
<b>Kolesterol total</b>	
< 200	Optimal
200-239	Diinginkan
>240	Tinggi
<b>Kolesterol LDL</b>	
<100	Optimal
100-129	Mendekati optimal
130-159	Diinginkan
160-189	Tinggi
>190	Sangat tinggi
<b>Kolesterol HDL</b>	
<40	Rendah
>60	Tinggi
<b>Trigliserida</b>	
<150	Optimal
150-199	Diinginkan
200-499	Tinggi
>500	Sangat tinggi

Sumber : Pasternak, 2002.

Dislipidemia ditandai dengan kadar kolesterol total  $\geq 240$  mg/dl, kolesterol LDL  $\geq 160$  mg/dl, kolesterol HDL  $< 40$  mg/dl, dan trigliserida  $\geq 200$  mg/dl (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2019).

#### 4. Patofisiologi Dislipidemia

Menurut Wahyuningsih (2013) patofisiologi dislipidemia secara singkat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Homeostasis kolesterol Kolesterol, trigliserida, dan lipid yang bersifat hidrofobik lain dalam tubuh diangkut melalui aliran darah dalam partikel berbentuk bola yang disebut lipoprotein yang lebih hidrofobik.
- 2) Metabolisme lipoprotein
  - a. Jalur Metabolisme Eksogen

Makanan berlemak yang kita makan terdiri atas trigliserida dan kolesterol. Selain kolesterol yang berasal dari makanan, dalam usus juga terdapat kolesterol dari hati yang diekskresikan bersama empedu ke usus halus. Lemak di usus halus yang berasal dari makanan, maupun yang berasal dari hati disebut lemak eksogen. b. Jalur Metabolisme Endogen

Trigliserida dan kolesterol yang disintesis di hati dan disekresi ke dalam sirkulasi sebagai lipoprotein VLDL. Apolipoprotein yang terkandung dalam VLDL adalah apolipoprotein B100. Dalam sirkulasi, trigliserid dalam VLDL akan mengalami hidrolisis oleh enzim lipoprotein lipase (LPL), dan VLDL berubah menjadi IDL yang juga akan mengalami hidrolisis dan berubah menjadi LDL. Sebagian dari VLDL, IDL,

dan LDL akan mengangkut kolesterol ester kembali ke hati. LDL adalah lipoprotein yang paling banyak mengandung kolesterol. Sebagian dari kolesterol dalam LDL akan dibawa ke hati dan jaringan steroidogenik lainnya seperti kelenjar adrenal, testis, dan ovarium yang mempunyai reseptor untuk kolesterol LDL. Sebagian lagi dari kolesterol-LDL akan mengalami oksidasi dan ditangkap oleh reseptor *scavenger A* (SRA) di makrofag dan akan menjadi sel busa (*foam cell*). Semakin banyak kadar kolesterol-LDL dalam plasma, makin banyak yang mengalami oksidasi dan ditangkap oleh makrofag. Jumlah kolesterol yang akan teroksidasi tergantung dari kadar kolesterol yang terkandung di LDL. Beberapa keadaan memengaruhi tingkat oksidasi seperti meningkatnya jumlah LDL kecil padat (small dense LDL) seperti pada sindrom metabolik dan DM, kadar kolesterol-HDL, makin tinggi kadar kolesterol, makin tinggi kadar kolesterol HDL akan bersifat protektif terhadap oksidasi LDL (Wahyuningsih, 2013).

#### b. Jalur Reverse Cholesterol Transport

Suatu protein yang membawa kolesterol dari jaringan kembali ke hepar. HDL merupakan lipoprotein yang berperan dalam jalur ini (Wahyuningsih, 2013).

## 5. Anjuran untuk Pengidap Dislipidemia

Penurunan kadar lipid dalam darah dapat menurunkan risiko penyakit arteri koroner; untuk setiap 1% penurunan kadar kolesterol terdapat penurunan penyakit arteri koroner sebesar 2%. Skrining kadar kolesterol darah dianjurkan, bahkan untuk orang dewasa yang lebih tua. Jika ditangani, risiko menurun secara signifikan. Oleh karena itu, pengaturan aktivitas fisik dan intervensi gizi dalam hal ini diet dislipidemia sejak awal sangat bermanfaat untuk menurunkan risiko penyakit (Stump, 2012).

1) Rutin berolahraga atau aktif bergerak dalam beraktivitas.

Aktivitas fisik yang disarankan yaitu:  $\pm$  30 menit aktivitas fisik dengan intensitas sedang (menurunkan 4-7 kkal/menit) 4-6 kali seminggu. Kegiatan yang dianjurkan seperti jalan cepat, bersepeda statis, ataupun berenang. Selain aerobik, aktivitas penguatan otot sederhana juga dianjurkan dilakukan minimal 2 hari seminggu seperti *sit-up* dan *plan*

2) Menjalankan pola makan yang sehat Berikut prinsip diet

dislipidemia, antara lain :

a. Mengonsumsi makanan yang mengandung rendah lemak jenuh dan tinggi lemak tidak jenuh, terutama asam lemak omega 3, serta tinggi serat.



- b. Membatasi konsumsi makanan yang mengandung tinggi kolesterol, yaitu tidak lebih dari 300 mg/hari. Sumber makanan yang mengandung kolesterol seperti kuning telur, jeroan, otak, kulit ayam, daging kambing (Soliman, 2016).
- c. Mengganti teknik memasak yang menggunakan banyak lemak seperti menggoreng atau kuah santan dengan memanggang, mengukus, atau menumis dengan sedikit minyak.
- d. Mengurangi teknik memasak dengan digoreng (terutama metode *deep frying* atau menggoreng dalam minyak banyak dan panas hingga terendam) karena suhu tinggi pada proses menggoreng dapat meningkatkan kandungan lemak jenuh, salah satunya lemak trans yang tidak baik untuk kesehatan karena dapat meningkatkan kadar kolesterol jahat (LDL) dan trigliserida serta menurunkan kadar kolesterol baik (HDL).
- e. Membatasi konsumsi produk bakery (roti, donat, kue, cookies) karena mengandung margarin yang dipanaskan sehingga terbentuk lemak trans (Bajinka *et al.*, 2017).
- f. Membatasi konsumsi minyak maksimal 5 sdm/hari, konsumsi garam maksimal 1 sdt/hari, makanan dan minuman yang mengandung banyak gula (maksimal. 4 sdm/hari), mengganti snack manis dan *sugar sweetened beverage* dengan buah-buahan.

- g. Mengurangi konsumsi makanan sumber protein yang mengandung tinggi lemak, seperti daging merah dengan lemak, dan dapat diganti dengan ikan, daging ayam tanpa kulit, kacang-kacangan.
- h. Diet kaya buah-buahan, sayuran, produk susu rendah lemak, rendah natrium dan lemak jenuh dapat menurunkan berat badan dan tekanan darah. Mengonsumsi sayuran 3-4 porsi dan buah – buahan 2-3 porsi sesuai tumpeng gizi seimbang.
- i. Bahan makanan yang dianjurkan antara lain sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, biji-bijian, minyak zaitun, minyak ikan, minyak kacang kedelai, ikan, daging ayam tanpa kulit, susu rendah lemak, roti gandum utuh, teh hijau, dan bumbu masak alami terutama bawang putih, bawang merah, daun bawang.
- j. Konsumsi air 8 gelas per hari.

**Tabel 2. 3 Contoh Menu Diet Dislipidemia**

<b>Waktu makan</b>	<b>Menu makanan</b>	<b>URT</b>	<b>Berat (g)</b>
Sarapan	Nasi putih	$\frac{3}{4}$ gelas	100
	Gadon ayam	1 bungkus	40
	Tahu bumbu kuning	1 potong	40
	Sayur labu wortel	1 mangkok	100
Salingan pagi	Nagasari	1 bungkus	40
	Jus jambu	1 gelas	200 ml
Makan siang	Nasi putih	$\frac{3}{4}$ gelas	100
	Ikan kakap asam manis	1 potong	40
	Tempe bumbu ijo	1 potong	50
	Sayur bayam oyong	1 mangkok	100
	Jeruk	1 buah	50
Selingan sore	Apel	1 buah kecil	85
	Puree alpukat	$\frac{1}{2}$ buah besar	60
Makan malam	Nasi	$\frac{3}{4}$ gelas	100
	Bola-bola daging	2 buah	35
	Tempe bumbu bali	1 potong	50
	Cap cay kuah	1 mangkok	100

Sumber : Mahan dan Raymod, 2017.

Total energi 1676 kkal; protein 72 gram; lemak 52 gram; karbohidrat 230 gram; serat 26 gram; PUFA 10,8 gram; kolesterol 99,5 mg; natrium 126,5 mg; kalium 2900 mg.

## 6. Asupan lemak Jenuh

Lemak (lipid) adalah zat organik hidrofobik yang bersifat sukar larut dalam air. Namun, lemak larut dalam pelarut non polar seperti eter, alkohol kloroform, dan benzena. Lemak adalah zat yang kaya akan energi dan berfungsi sebagai sumber energi yang memiliki peranan penting dalam proses metabolisme lemak. (Hardinsyah dan Supariasa, 2016). Asupan lemak yang dianjurkan sekitar 20 - 25% dari kebutuhan kalori dan tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi. Secara

umum makanan yang berasal dari hewani (daging berlemak, keju, mentega dan krim susu) selain mengandung asam lemak jenuh juga mengandung kolesterol. Dengan demikian mengurangi asupan makanan produk hewani akan lebih menguntungkan berupa pembatasan asupan kolesterol. Setiap 4 (empat) ons daging sapi atau daging ayam mengandung 100 mg kolesterol yang pada pangan hewani dan asam lemak jenuh dapat meningkatkan kadar K- LDL (kolesterol LDL). Asam lemak jenuh selain banyak ditemukan pada lemak hewani juga terdapat pada minyak kelapa, kelapa sawit serta minyak lainnya yang sudah pernah dipakai untuk menggoreng (jelantah), meskipun pada mulanya adalah asam lemak tak jenuh (Murini *et al*, 2012). Hasil studi subklinik dan klinik menunjukkan bahwa penggantian asam lemak jenuh dengan asam lemak tak jenuh dalam diet, berhasil menurunkan kadar kolesterol total dan K- LDL tanpa menurunkan K-HDL (kolesterol HDL).  
Komposisi yang dianjurkan: Lemak jenuh (SAFA <7% kebutuhan kalori)  
Lemak tidak jenuh ganda (PUFA)

<10% Lebihnya dari lemak tidak jenuh tunggal (MUFA)

sebanyak 12 - 15%

Rekomendasi lemak jenuh = 0,8 : lemak tak jenuh = 1,2 : lemak tak jenuh ganda = 1 Bahan makanan yang perlu dibatasi adalah yang banyak mengandung lemak jenuh dan lemak trans seperti daging berlemak dan susu full cream Konsumsi kolestrol yang dianjurkan < 200mg/hari.

Diet untuk menurunkan berat badan kerap dipilih sebagai langkah untuk menurunkan kadar kolesterol LDL. Ketika menjalani diet, pasien harus membatasi asupan makanan yang mengandung banyak lemak jenuh, seperti keju, mentega, gorengan, dan daging berlemak. Membatasi asupan kolesterol bukan berarti pantang lemak sama sekali karena kolesterol atau lemak juga sangat diperlukan tubuh sebagai sumber hormon, vitamin D, pembawa vitamin – vitamin yang larut lemak, dsb (Apriyanto, 2016).

**Tabel 2. 4 Contoh Sumber Bahan Makanan Lemak Jenuh**  
 Daftar Komposisi Lemak, Asam Lemak, dan Kolesterol Bahan Makanan  
 (g/100gr bahan makanan)

No.	Bahan Makanan	Lemak Total	Lemak Jenuh	Lemak Tak Jenuh		Kolesterol
				Oleat	Linoleat	
1.	Beras	1,1	0,3	0,3	0,2	-
	Roti jagung	1,2	0,3	0,7	-	-
	tepung terigu	1,3	1,2	0,3	0,7	-
		1,3	0,1	0,3	0,5	-
2.	Kacang tanah	2,8	9,4	16,5	13,8	-
	Kacang kedelai	15,6	2	4,4	7,9	-
	Kacang mete	49,6	5,5	32,2	8,6	-
	Kelapa tua	34,7	29,4	1,9	-	-
	Tahu	4,6	1	1	2,1	-
	Avokad	6,5	1,1	2,7	0,7	-
3.	Daging sapi	14	5,1	1	0,5	70
	Daging kambing	9,2	3,6	4	0,6	70
	Daging ayam	25	0,9	10,5	2,9	60
	Ikan	4,5	1	1,1	0,7	70
	Telur	11,5	3,7	5,1	0,8	550
4.	Susu sapi cair	3,5	1,8	1,1	-	11
	Susu kambing cair	3,8	2,4	1	0,2	-
	Susu ibu	3,2	1,5	1	0,3	-
	Susu bubuk penuh	30	16,3	9,8	1	85
	Susu kental tak manis	7,9	4	3	-	-
	Keju	20,3	11,3	6,9	0,6	100
5.	Minyak kelapa	98	80,2	9,9	2,2	-
	Minyak jagung	100	9,4	25,4	40,4	-
	Minyak zaitun	100	19,1	58,8	16,9	-
	Minyak wijen	100	26,2	38,5	31,5	-
	Margarin	81	21	46,1	7,2	-
	Mentega	81,6	44,1	23,3	2,1	250

Sumber : penuntun diet

## 7. Asupan Serat

Serat merupakan suatu bahan pangan yang tidak dapat dicerna oleh enzim-enzim pencernaan. Orang yang mengalami dislipidemia sangat dianjurkan untuk mengonsumsi serat mengingat peranan serat dalam penurunan kadar kolesterol darah dan pengaruhnya terhadap status gizi. Data asupan serat dikategorikan berdasarkan anjuran asupan serat yaitu 19,0—30,0 g/hari dengan kategori kurang (<19,0 g/hari), cukup (19,0—30,0 g/hari) dan lebih (>30,0 g/hari). Selain menggunakan obat, untuk mengatasi dislipidemia direkomendasikan mengonsumsi serat sebanyak 27 g per hari dengan serat larut air sebanyak 10–25 g dan serat tidak larut air sebanyak 2 g (Jellinger *et al.*, 2017; American Association of Clinical Endocrinologist, 2012). Serat pangan banyak didapatkan pada sayuran, buah-buahan, dan kacang-kacangan. Konsumsi buah dapat dijadikan pilihan untuk meningkatkan asupan serat secara praktis karena dapat dikonsumsi sebagai pendamping makanan utama ataupun selingan, misalkan dalam bentuk buah segar ataupun jus buah.

Salah satu buah sumber serat adalah jambu merah. Pemberian jus buah jambu merah (*Psidium guajava* L.) sebanyak 650 mg/kg BB pada pasien dislipidemia dapat menurunkan rata-rata 1,96% kadar trigliserida. Konsumsi jambu merah dapat mengurangi stres oksidatif dan memperbaiki profil lipid pada kelompok perlakuan bila dibandingkan kelompok kontrol (Astawan, 2013; Rahmat *et al.*, 2006).

Adanya serat larut air (pektin) dan vitamin C dalam jambu merah dapat mengganggu penyerapan lemak yang berasal dari makanan, hal ini diperkirakan mempunyai efek protektif terhadap kenaikan kadar lipid dalam darah (Murini *et al.*, 2012). Buah jeruk siam (*Citrus nobilis*) juga merupakan sumber vitamin C. Tidak hanya murah dan mudah dijangkau, buah ini dipilih karena rasanya enak dan praktis dalam penyajiannya. Buah jeruk mengandung serat yang cukup banyak yaitu mencapai 3 g dalam 100 g buah (Rusilanti, 2013). Pemberian jus jeruk selama 15 hari pada tikus dapat meningkatkan kadar HDL serta menurunkan LDL, kolesterol total dan trigliserida. Hal ini menunjukkan bahwa dengan mengonsumsi serat dan vitamin C dapat membantu memperbaiki profil lipid dalam darah.

Beberapa jenis makanan, seperti alpukat, gandum utuh, bawang, buah dan sayur yang kaya serat, serta makanan yang mengandung omega-3, dapat menjadi asupan yang baik untuk membantu mengurangi kadarkolesterol LDL.



**Tabel 2. 5 Contoh Sumber Bahan Makanan Serat**

<b>Bahan makanan</b>	<b>Kandungan serat</b>	<b>URT</b>
Kacang polong belah, Matang	16	1 cangkir (196 gram)
Lentil, dimasak	15	1 cangkir (198 gram)
Alpukat	13,5	1 ukuran sedang (201 gram)
Biji chia	10	3 sdm. (1 ons)
Hati artichoke, dimasak	10	1 cangkir (175 gram)
Buncis, tiriskan	8	1/2 kaleng (125 gram)
Spaghetti gandum utuh, Matang	6	1 cangkir (151 gram)
Pir	6	1 sedang (178 gram)
Apel merah lezat	5	1 ukuran sedang (212 gram)
Jeruk	4	1 sedang (151 gram)
Almond	3,5	23 utuh (1 ons)
Blueberry	3	1 cangkir (150 gram)
Brokoli	2,5	1 cangkir (91 gram)
Kubis Brussel, dimasak	2	1/2 cangkir (78 gram)
Roti gandum utuh	2	1 potong (32 gram)
Biji jagung, tiriskan	1,75	1/2 kaleng (82 gram)
Selai kacang	1,5	2 sdm (32 gram)
Nasi dimasak	1,5	1/2 cangkir (82 gram)
Popcorn, air-popped	1	1 cangkir (8 gram)
Kangkung, mentah	1	1 cangkir (21 gram)

*Sumber : USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Tahun 2016*

## **8. Obesitas**

Obesitas adalah kondisi ketika seseorang memiliki kelebihan berat badan. Tentu kondisi ini dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan, salah satunya adalah penyakit dislipidemia. Dislipidemia adalah kondisi ketika kadar lemak dalam darah dalam kondisi yang cukup tinggi atau bahkan rendah. Meskipun berbahaya jika seseorang memiliki kadar lemak yang tinggi dalam darah, lemak adalah komponen utama dari sel yang hidup. Tidak hanya lemak, kolesterol dan trigliserida terdapat dalam tubuh dan memiliki fungsi sebagai sumber tenaga. Kondisi ini umum terjadi, meskipun termasuk penyakit yang umum, kondisi dislipidemia hanya bisa dideteksi dengan melakukan cek darah. Kondisi ini tidak menimbulkan gejala pada pengidap dislipidemia (Barnes, 2012; Ghodsi *et al.*, 2016)

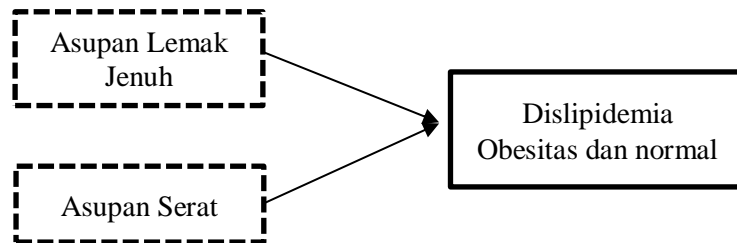
## **9. Hasil Penelitian Pendukung**

Makanan yang berasal dari hewani (daging berlemak, keju, mentega dan krim susu) selain mengandung asam lemak jenuh juga mengandung kolesterol. Dengan demikian mengurangi asupan makanan produk hewani akan lebih menguntungkan berupa pembatasan asupan kolesterol. Setiap 4 (empat) ons daging sapi atau daging ayam mengandung 100 mg kolesterol yang pada pangan hewani dan asam lemak jenuh dapat meningkatkan kadar K-LDL (kolesterol LDL). Asam lemak jenuh selain banyak ditemukan pada lemak hewani juga terdapat pada minyak kelapa, kelapa sawit serta minyak lainnya yang



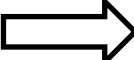
sudah pernah dipakai untuk menggoreng (jelantah), meskipun pada mulanya adalah asam lemak tak jenuh. Hasil studi subklinis dan klinik menunjukkan bahwa penggantian asam lemak jenuh dengan asam lemak tak jenuh dalam diet, berhasil menurunkan kadar kolesterol total dan K-LDL tanpa menurunkan K-HDL (kolesterol HDL) (Muller *et al.*, 2003; Sartika, 2007).

Hubungan antara Asupan Serat dengan Profil Lipid Darah Uji korelasi Pearson menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan serat dengan kolesterol HDL, kolesterol LDL, kolesterol total, dan trigliserida ( $p > 0,05$ ). Diduga karena asupan serat subjek masih tergolong rendah ( $< 19,0$  g/hari) sehingga belum berhubungan signifikan dengan profil lipid darah. Serat memiliki efek dapat menurunkan kadar kolesterol LDL dan kolesterol total (Kustiyah *et al.*, 2013)

## B. Kerangka Konsep



### Keterangan :

<b>Variabel Bebas</b>	:	
<b>Variabel Terikat</b>	:	
<b>Arah Hubungan</b>	:	

**Gambar 2. 1 Kerangka Konsep**

## C. Definisi Operasional

### 1. Penderita Dislipidemia

Penderita Dislipidemia adalah seseorang yang didiagnosis dokter mengalami kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan kenaikan kolestrol total, kolestrol LDL, trigliserida, serta penurunan kolestrol HDL.

Alat/cara pengambilan : Hasil laboratorium

Kriteria : Ada

: Tidak ada

Skala : Nominal

## 2. Umur

Umur seseorang adalah lamanya hidup seseorang yang dihitung berdasarkan jumlah tahun yang telah dilalui.

Alat/cara pengambilan : Kuesioner dan wawancara

Kriteria : Tahun

Skala : Rasio

## 3. Tinggi Badan

Tinggi badan adalah ukuran kumulatif yang terdiri dari atas tinggi kepala, leher, tinggi tubuh dan panjang tungkai yang diperoleh melalui data rekam medik.

Alat/Cara pengambilan : Rekam Medik

Kriteria : Centimeter

Skala : Rasio

## 4. Berat Badan

Berat badan adalah hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh yang diperoleh melalui data rekam medik.

Alat/Cara Pengambilan : Rekam Medik

Kriteria : Kilogram

Skala : Rasio

## 5. Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi yang diperoleh melalui data rekam medik dan kemudian dihitung indeks massa tubuhnya dengan cara IMT.

Alat/Cara pengambilan	: Rekam medik
Kriteria	: Sangat kurus <17
	: Kurus 17-<18,5
	: Normal 18,5 -25,0
	: Gemuk >25-27
	: Obesitas >27
Skala	: Ordinal

## 6. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah karakteristik yang membedakan sifat fisik antara perempuan dan laki-laki.

Alat/cara pengambilan	: Kuesioner dan wawancara
Kriteria	: Laki-laki dan perempuan
Skala	: Nominal

## 7. Pendidikan Terakhir

Pendidikan adalah suatu jenjang pendidikan terakhir yang ditempuh.

Alat/ cara pengambilan	: Kuesioner dan wawancara
Kriteria	: Tidak tamat sekolah/Tidak sekolah
	: SD

: SMP

: SMA

: Akademik/Perguruan Tinggi

Skala : Ordinal

### 8. Pekerjaan

Pekerjaan adalah suatu kegiatan atau aktivitas yang dilakukan untuk memperoleh penghasilan.

Alat/ cara pengambilan : Kuesioner dan wawancara

Kriteria : Pensiunan/Tidak Bekerja

: PNS/TNI/POLRI/BUMN

: Wiraswasta/Pedagang

: Pegawai Swasta

: Ibu Rumah Tangga

Skala : Nominal

### 9. Penyakit Penyerta

Penyakit penyerta adalah kondisi seseorang memiliki dua atau lebih penyakit pada saat bersamaan dengan penyakit dislipidemia

Kriteria : Ada atau Tidak Ada

Skala : Nominal

### 10. Asupan Lemak Jenuh

Asupan Lemak Jenuh (SAFA) adalah jumlah lemak jenuh pada makanan dan minuman yang dikonsumsi pada penderita dislipidemia baik gizi kurang atau normal yang diperoleh dari hasil *food recall* 1 hari selama 24 jam kemudian

Alat/cara pengambilan data : *Food recall 1x24 jam* dan wawancara  
Skala : Rasio  
Kriteria : Gram



## 11. Asupan Serat

Asupan serat adalah asupan serat total yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi pada penderita dislipidemia baik obesitas dan normal yang diperoleh dari hasil *food recall* 1 hari selama 24 jam kemudian analisis dengan nurtisurvey.

Alat/cara pengambilan data	: <i>Food recall 1x24 jam</i> dan wawancara
Skala	: Ordinal
Kriteria	: Kurang <19,0 g/hari
	: Lebih >30,0 g/hari
	: Cukup 19,0 – 30,0 g/hari

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **A. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup ini termasuk dalam ruang lingkup gizi klinik yang bertujuan untuk mengetahui gambaran asupan lemak jenuh dan serat pada penderita dislipidemia dengan status gizi yang menjalani rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

### **B. Jenis dan Desain Penelitian**

#### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu melihat beberapa variabel yang diteliti berdasarkan observasi untuk mengetahui tentang tingkat asupan lemak jenuh dan serat pada penderita dislipidemia rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah

#### **2. Desain penelitian**

Desain penelitian atau rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* yang mana untuk mengetahui dua variabel yang berbeda dan dua variabel tersebut diteliti dalam waktu yang bersamaan.

## **C. Waktu dan Lokasi Penelitian**

### **1. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari - Februari 2024.

### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

## **D. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi penelitian ini adalah semua penderita dislipidemia yang menjalani rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

### **2. Sampel**

Penderita dislipidemia yang menjadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 10 orang adalah penderita yang menjalani rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah yang bisa diambil secara *purposive sampling* berdasarkan pada suatu pertimbangan tertentu oleh peneliti sendiri berdasarkan ciri atau sifat - sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya dengan kriteria sebagai berikut:

**a. Kriteria Inklusi**

- 1) Bersedia menjadi sampel
- 2) Berjenis kelamin laki-laki dan perempuan yang berdomisili di Palangka Raya
- 3) Berumur 35 - 60 tahun
- 4) Pasien penderita dislipidemia obesitas dan normal rawat jalan yang menjalani diet dislipidemia dengan atau tanpa komplikasi (hipertensi dan hipersemia)
- 5) Pasien obesitas dan normal rawat jalan yang menjalani diet dislipidemia yang tidak buta huruf (bisa baca dan tulis) dan berkomunikasi dengan baik
- 6) Penderita yang belum pernah mendapatkan konseling gizi

**b. Kriteria Eksklusi**

- 1) Pasien rawat jalan dengan jantung, dan DM Gangrene.

**E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data****1. Data Primer**

- a) Data karakteristik sampel meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga dengan wawancara terhadap pasien rawat jalan dengan menggunakan alat bantu

berupa formulir identitas.

- b) Data asupan lemak jenuh pada penderita dislipidemia obesitas dan normal yang menjalani diet lemak jenuh dalam darah diambil melalui instrumen *food recall* 24 jam
- c) Formulir *food recall* 24 jam dan wawancara untuk mengetahui asupan serat pada penderita dislipidemia yang menjalani rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah

## **2. Data Sekunder**

- a) Data Sekunder diperoleh dari profil gambaran umum RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.
- b) Data Berat Badan dan Tinggi Badan diperoleh dari Rekam Medik pasien Dislipidemia.

## F. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan akan melalui 2 proses pengolahan dengan tahapan sebagai berikut :

### 1. Pengumpulan data

#### a. Asupan lemak jenuh

Data Asupan Lemak Jenuh yang diperoleh berdasarkan hasil *recall* 24 jam selama 1 hari, dilakukan perhitungan dalam satuan gram dengan cara mengkonversi berat bahan makanan dalam Ukuran Rumah Tangga (URT) yang terdapat dalam *food recall*, kemudian dihitung penyerapan minyak (SAFA) dan dianalisis dengan menghitung penyerapan minyak dibagi dengan berat bahan yang mengandung (SAFA) dikali dengan kandungan (SAFA) pada bahan. Selanjutnya hasil dijumlahkan.

#### Rumus Perhitungan Asupan Lemak Jenuh

$$\text{Asupan Lemak Jenuh} = \frac{\text{Berat Lemak}}{100\text{gr}} \times \text{Kandungan Lemak Jenuh BM}$$

$$\text{Contoh : roti } 50 \text{ gr}/100 \times 0,3 = 0,15 \text{ gr}$$

**b. Asupan serat**

Hasil data URT berdasarkan hasil *recall* selanjutnya dikonversi dalam bentuk gram kemudian diambil dengan menggunakan *nutrisurvey* dan selanjutnya dijumlahkan.

**2. Analisis Data**

Data yang telah terkumpul dan terolah, selanjutnya dilakukan analisis data dengan mendiskripsikan besarnya skor pada seluruh variabel penelitian dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi baik dari data karakteristik sampel, asupan lemak jenuh dan serat. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Perkembangan RSUD dr. Doris Sylvanus dimulai pada tahun 1959 dengan adanya kegiatan klinik di rumah Abdul Gafar Aden, Jalan Satu Negara Nomor 447 yang dikelola sendiri dibantu oleh istrinya Ibu Lamos Lamon.

Pada tahun 1960 klinik pindah ke jalan Suprpto ( rumah mantan kepala dinas kesehatan provinsi Kalimantan Tengah ) dan pada tahun 1961 pindah lagi di jalan Bahutai Danau ( sekarang jalan Dr. Sutomo nomor 9 ) dan berubah menjadi rumah sakit berkapasitas 16 tempat tidur yang dilengkapi dengan peralatan kesehatan beserta laboratorium.

Sampai dengan tahun 1973 rumah sakit Palangka Raya dan selanjutnya dialihkan pengelolaannya menjadi milik pemerintah Dati II Kodya Palangka Raya dan selanjutnya dialihkan pengelolanya menjadi milik pemerintah Provinsi Dati I Kalimantan Tengah.

Rumah sakit terus dikembangkan menjadi 67 tempat dan pada 1977 secara resmi menjadi rumah sakit D (sesuai dengan klasifikasi Departemen Kesehatan RI). Kapasitas terus meningkat menjadi 100 tempat tidur pada tahun 1978.



Pada tahun 1980 kelas rumah sakit ditingkatkan menjadi C sesuai dengan kriteria Departemen Kesehatan RI dan SK Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 641/KPTS/1980 dengan kapasitas 162 tempat tidur.

Pada tahun 1999 sesuai Perda nomor 11 tahun 1999 RSUD dr. Doris Sylvanus kelasnya ditingkatkan menjadi kelas B non pendidikan walaupun belum diterapkan secara operasional karena pejabatnya belum dilantik. Dengan dilantikannya pejabat pengelola pada 1 Mei 2001, maka kelas non pendidikan mulai diberlakukan secara operasional. Pada tahun 2011 RSUD dr. Doris Sylvanus terakreditasi 12 pelayanan dan menjadi badan layanan umum daerah.

Pada tahun 2014, rumah sakit RSUD dr. Doris Sylvanus menjadi rumah sakit pendidikan sesuai dengan SK Menteri Kesehatan RI Nomor HK 02/03/0115/2014 tentang penetapan RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya sebagai Rumah Sakit Pendidikan.

Pelayanan di Instalasi Rawat Jalan terdiri dari :

- a. Klinik penyakit dalam
- b. Klinik bedah
- c. Klinik jantung dan pembuluh darah
- d. Klinik saraf
- e. Klinik THT (Telinga-Hidung-Tenggorokan)
- f. Klinik mata
- g. Klinik gigi dan mulut

- h. Klinik kulit dan kelamin
- i. Klinik fisioterapi/rehabilitasi medis
- j. Klinik kandungan
- k. Klinik anak
- l. Klinik tumbuh kembang
- m. Gizi

## B. Analisis Deskriptif

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif tentang distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti yaitu asupan lemak jenuh dan serat.

### 1. Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden jenis kelamin yang tersaji dalam tabel 4.1

**Tabel 4.1 Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Status Gizi		Jumlah (n)	%
	Normal	Obesitas		
Laki – Laki	4	1	5	50
Perempuan	3	2	5	50
	<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer*

Berdasarkan table 4.1 disimpulkan bahwa responden berjenis kelamin laki-laki sejumlah 5 responden (50%) dengan status gizi (normal) 4 orang dan status gizi (obesitas) 1 orang, sedangkan sisanya 5 responden (50%) berjenis kelamin perempuan dengan status gizi (normal) 3 orang dan status gizi (obesitas) 2 orang. Jadi status gizi yang

lebih berisiko terdapat di jenis kelamin perempuan. Hal ini dikarenakan di jenis kelamin perempuan terdapat 2 orang dengan status gizi obesitas.

## 2. Umur

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden umur yang tersaji dalam tabel

4.2

**Tabel 4.2 Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur**

Umur	Status Gizi		Jumlah (n)	%
	Normal	Obesitas		
35 – 40 Tahun	1	-	1	10
41 - 45 Tahun	1	-1	1	10
45 – 50 Tahun	2	-2	3	30
51 – 55 Tahun	-1	-	-3	- 30
56 – 60 Tahun	2		2	20
61 – 65 Tahun				
	<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Sekunder*

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa sebagian besar responden berumur 35 - 40 tahun sebanyak 1 orang berstatus gizi normal, sedangkan yang berumur 41 – 45 sebanyak 1 orang berstatus gizi normal, sedangkan yang berumur 46 – 50 tahun sebanyak 3 orang berstatus gizi 2 orang normal dan 1 orang obesitas, sedangkan yang berumur 56 – 60 tahun sebanyak 3 orang berstatus gizi 1 orang normal dan 2 orang obesitas dan yang berumur 61-65 tahun sebanyak 2 orang berstatus gizi 2 orang normal, menunjukkan usia 50-65 tahun mayoritas usia pada penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang

memiliki status gizi normal mengalami keseimbangan antara gizi yang dikonsumsi dan penggunaan zat – zat gizi oleh tubuh.

### 3. Pekerjaan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden pekerjaan yang tersaji dalam tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Karakteristik Sampel Berdasarkan Pekerjaan**

Pekerjaan	Status Gizi		Jumlah (n)	%
	Normal	Obesitas		
Bekerja Tidak	4	3	7	70
Bekerja	3	-	3	30
<b>Total</b>			<b>10</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer*

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa sebagian besar responden yang bekerja sebanyak 7 orang (70%) yang terdiri dari PNS, Supir, Pedagang, dan Wiraswasta, dengan status gizi (4 orang normal dan 3 orang obesitas). Responden yang tidak bekerja sebanyak 3 orang (30%) yang terdiri dari Ibu Rumah Tangga dan Pensiunan, dengan status gizi (3 orang normal).

#### 4. Pendidikan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden pendidikan yang tersaji dalam tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Karakteristik Sampel Berdasarkan Pendidikan**

Pendidikan	Status Gizi		Jumlah (n)	%
	Normal	Obesitas		
Pendidikan Rendah	4	2	6	60
Pendidikan Tinggi	2	1	3	30
Tidak Sekolah	1	-	1	10
<b>Total</b>			<b>10</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer*

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa sebagian responden yang berpendidikan rendah terdiri dari SLTP dan SLTA dengan jumlah 6 orang dengan status gizi normal (4 orang) dan status gizi obesitas (2 orang) dan responden yang berpendidikan tinggi DIII, DIV dan S1 berjumlah 3 orang dengan status gizi normal (2 orang) dan status gizi obesitas (1 orang). Menurut Istanti (2014) jika seseorang memiliki pendidikan tinggi maka mudah memahami dan menyerap ilmu pengetahuan yang mereka peroleh.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Sarnianto *et al.*, 2021) menyebutkan bahwa orang dengan pendidikan tinggi cenderung lebih peduli dengan isu - isu kesehatan dan lebih mudah menyerap informasi yang nantinya akan menjadi pertimbangan untuk memilih gaya hidup yang sehat guna mencegah atau

mengelola penyakitnya.

### 5. Penyakit Penyerta

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden Penyakit Penyerta yang tersaji dalam tabel 4.5

**Tabel 4.5 Karakteristik Sampel Berdasarkan Penyakit Penyerta**

<b>Nama</b>	<b>Status Gizi</b>	<b>Penyakit Penyerta</b>
Ny. L	Obesitas	Hipertensi, Dislipidemia
Tn. B	Obesitas	DM type 2, Dislipidemia, Sefalgia, Gangguan tidur, Hipokalemia
Ny. K	Normal	Lupus nepritis, Hidronefrosis, Sinistra, Dislipidemia
Ny. D	Obesitas	DM type 2, Dislipidemia, Hipertensi,
Tn. Y	Normal	Dislipidemia, Hiperurisemia, Neuropathy Perifer
Tn. A	Normal	DM type 2, Dislipidemia
Ny. M	Normal	Hipertensi, Dislipidemia
Tn. Ar	Normal	Dislipidemia, Hipertensi , Vertigo, Hipokalemia
Ny. WA	Normal	Hipertensi, Dislipidemia
Tn. F	Normal	HNP, Neuropathy Perifer

*Sumber : Data Primer*

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa pada penderita dislipidemia terbanyak yaitu pada penyakit diabetes melitus dan hipertensi yang cenderung memiliki gangguan pada kesehatan yang dapat menimbulkan komplikasi.

## 6. Asupan Serat

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden asupan serat yang tersaji dalam tabel 4.6

**Tabel 4.6 Karakteristik Sampel Berdasarkan Asupan Serat**

<b>Nama</b>	<b>Status gizi</b>	<b>Asupan Serat</b>	<b>Interpretasi</b>
Ny. L	Obesitas	18,9 gr	Kurang
Tn. B	Obesitas	10,4 gr	Kurang
Ny. K	Normal	11,2 gr	Kurang
Ny. D	Obesitas	10,5 gr	Kurang
Tn. Y	Normal	8,8 gr	Kurang
Tn. A	Normal	4,9 gr	Kurang
Ny. M	Normal	6,2 gr	Kurang
Tn. Ar	Normal	3,8 gr	Kurang
Ny. WA	Normal	6,2 gr	Kurang
Tn. F	Normal	4,6 gr	Kurang

*Sumber : Data Primer*

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa hasil karakteristik responden terkait dengan asupan serat menunjukkan bahwa semua responden termasuk dalam kategori asupan kurang. Hal ini dikarenakan responden lebih suka mengonsumsi makanan yang digoreng, oleh karena itu untuk menjamin nilai asupan serat yang tercukupi maka responden mengonsumsi makanan yang berserat seperti buah dan sayur, dikarenakan pada responden dislipidemia larangan mengonsumsi makanan bergoreng dan bersantan. Pada responden dislipidemia sangat di anjurkan mengonsumsi makanan yang banyak mengandung serat agar asupan seratnya dapat tercukupi.

Akibat dari kurangnya asupan serat dalam tubuh diduga dapat memicu terjadinya konsumsi pangan tinggi kalori dan lemak secara berlebihan. Serat memiliki peran penting dalam mempertahankan status gizi, tetapi juga ada faktor lain yang mempengaruhi status gizi diantaranya aktivitas fisik dan jenis kelamin (Ruslie dan Darmani 2012).

### 7. Asupan Lemak Jenuh

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden asupan lemak jenuh yang tersaji dalam tabel 4.7

**Tabel 4.7 Karakteristik Sampel Berdasarkan Lemak Jenuh**

<b>Nama</b>	<b>Status Gizi</b>	<b>Asupan Lemak Jenuh (gram/hari)</b>
Ny. L	Obesitas	10,61 gr
Tn. B	Obesitas	14,93 gr
Ny. K	Normal	16,69 gr
Ny. D	Obesitas	16,52 gr
Tn. Y	Normal	12,19 gr
Tn. A	Normal	14,89 gr
Ny. M	Normal	7,46 gr
Tn. Ar	Normal	48,05 gr
Ny. WA	Normal	17,36 gr
Tn. F	Normal	14,08 gr

*Sumber : Data Primer*

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui bahwa responden konsumsi lemak jenuh lebih banyak berasal dari minyak kelapa sawit yang digunakan untuk menggoreng dan mayoritas responden lebih suka makanan yang bergoreng dan kurangnya aktivitas fisik responden seperti kurang gerak responden, dan kurangnya berolahraga. Asupan lemak jenuh yang berlebihan berdampak pada peningkatan kadar LDL yang akan mempengaruhi rasio LDL/HDL (Yuliantini E, et., al. 2015).



Konsumsi makanan yang mengandung makanan tinggi asam lemak jenuh lebih dari 10% total kalori atau lebih dari 18 gram baik pada gizi lebih terhadap peningkatan kadar kolesterol total melalui peningkatan kadar kolesterol (LDL), trigliserida dan kadar kolesterol (HDL). Hal tersebut berdampak pada tingginya risiko individu terhadap sindrom metabolik (Jensen, 2014 : Kartini, 2014)

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Responden penelitian berjumlah 10 orang, responden dengan berjenis perempuan dengan rentan usia 40 - 60 tahun sebanyak 5 orang (50%). dan responden berjenis kelamin laki-laki dengan rentang usia 35-65 tahun sebanyak 5 orang (50%). Status gizi responden mayoritas normal.
2. Asupan serat seluruh responden penderita dislipidemia rawat jalan termasuk dalam kategori kurang (<19,0 g/hari).
3. Asupan lemak jumlah seluruh responden penderita dislipidemia rawat jalan tergolong masih dalam kategori kurang.

#### **B. Saran**

Saran bagi responden dengan status gizi obesitas dan normal diharapkan agar lebih memperhatikan asupan makanannya, sebaiknya mengonsumsi buah dan sayur akan serat serta mengurangi makan - makanan yang di goreng atau bersantan yang merupakan bahan makanan sumber lemak jenuh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam J. Dislipidemia. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S, editors. Buku ajar ilmu penyakit dalam. Jakarta: Pusat Penerbit IPDFK UI; 2009.
- Almatsier S. 2004. Penuntun Diet. Edisi baru. Jakarta: Gramedia
- Aman, A.M., Soewondo, P., Soelistijo, S.A., Arsana, P.M., Wismandari, Zufry, H., Rosandi, R., Walengko, O.C. & Epriliawati, M. 2021. Pengelolaan Dislipidemia Di Indonesia 2021. PB Perkeni, pp. 1-2.
- American Association of Clinical Endocrinologist (AACE). AACE Guidelines for Management of Dyslipidemia and Prevention of Atherosclerosis. *Endocrine Practice*. 2012; 18 (Suppl 1): 1-78.
- Apriyanto, D. R., & Frisqila, C. (2016). Perbandingan Efektivitas Ekstrak dan Fermentasi Buah Naga Merah Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Low Density Lipoprotein (LDL) Pada Tikus Putih Yang Dibuat Hiperkolesterolemia. *Tunas Medika Jurnal Kedokteran & Kesehatan*, 3(3).
- Astawan IWS. Efek Jus Buah Jambu (*Psidium guajava* L.) pada Pasien Dislipidemia. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. 2013; 2 (1): 1-10.
- Bajinka O, Touray A, Oyelakin O. Trans-fat Foods has More Risk to Cardiovascular Disease than Having Effects as Causative Factors of Cancer. *Journal of Cancer Clinical Trials*. 2017;2(3):1-5.
- Barnes AS. Obesity and sedentary lifestyles risk for cardiovascular disease in women. *Tex Heart Inst J*. 2012;39(2):224-227
- Bistara, D. N. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan Vokasional (JKESVO)*, 3(1), 29-34.
- Chiu, S., Williams, P.T. & Krauss, R.M. 2017. Effects of a Very High Saturated Fat Diet on LDL Particles in Adults with Atherogenic Dyslipidemia: A Randomized Controlled Trial. *PLoS One*, 12(2), pp. 1-14. doi:10.1371/journal.pone.0170664.
- Danuyanti, I.G.A.N. & Fahrurrozi, Z.S.A. 2023. Dietary Fiber and Dyslipidemia. in *Diet. Fibers*.
- DiNicolantonio, J.J. & O'Keefe, J.H. 2018. Effects of Dietary Fats on Blood Lipids: A Review of Direct Comparison Trials. *Open Hear.*, 5(2), pp. 1-5. doi:10.1136/openhrt-2018-000871.
- Esfarjani, S., & Zakerkish, M. (2022). Dyslipidemia in youth: Epidemiology, Pathophysiology, screening, management, and treatment: A review of the literature. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(12), 7519. [https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_2374\\_21](https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_2374_21) .
- Gao, H., Wang, H., Shan, G., Liu, R., Chen, H., Sun, S. & Liu, Y. 2021. Prevalence of Dyslipidemia and Associated Risk Factors among

- Adult Residents of Shenmu City, China. PLoS One, 16(5 May), pp. 1–14. doi:10.1371/journal.pone.0250573.
- Ghodsi ZN, Zolfaghari MR, Fattah A. The impact of high intensity interval training on lipid profile, inflammatory markers and anthropometric parameters in inactive women. Med Lab J. 2016;10(1):56-60.
- Hardinsyah, P., & Supariasa, I. D. N. (2016). Ilmu Gizi: Teori Aplikasi. Jakarta: EGC.
- Hayudanti, D., Kusumastuty, I & Tritisari, K.P. 2016. “Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (Psidium Guajava) dan Jeruk Siam (Citrus Nobilis) Terhadap Kadar High Density Lipoprotein (HDL) pada Pasien Dislipidemia”. Indonesian Journal of Human Nutrition. 3(1). 41-48.
- Han, Y., Jang, K., Kim, U., Huang, X. & Kim, M. 2023. The Possible Effect of Dietary Fiber Intake on the Metabolic Patterns of Dyslipidemia Subjects: A Cross-Sectional Research Using Nontargeted Metabolomics. J. Nutr., 87(1,2), pp.149–200. Available at:  
<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/167638/341506.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8314/LOEBLEIN%2CLUCINEIACARLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://antigo.mdr.gov.br/saneamento/proeesa/90>
- Jellinger, P. S., Handelsman, Y., Rosenblit, P. D., Bloomgarden, Z. T., Fonseca, V.A., Garber, A. J., Grunberger, G., Guerin, C. K., Bell, D. S. H., Mechanick, J. I., Pessah-Pollack, R., Wyne, K., Smith, D., Brinton, E. A., Fazio, S., & Davidson, M. (2017). American Association Of Clinical Endocrinologists And American College Of Endocrinology Guidelines For Management Of Dyslipidemia And Prevention Of Cardiovascular Disease. *Endocrinepractice : official journal of the American College of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists*, 23(Suppl 2), 1–87. <https://doi.org/10.4158/EP171764.APPGL>.
- Jeong, I.Y., Shim, J.E. & Song, S. 2022. Association of Saturated Fatty Acid Intake and Its Food Sources With Hypercholesterolemia in Middle-Aged Korean Men and Women. CardioMetabolic Syndr. J., 2(2), p. 142. doi:10.51789/cmsj.2022.2.e12.

- Kemenkes RI 2018. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan RI, 53(9), pp. 1689–1699.
- Kristiana, R., Koswara, T., Roslaeni, R. & Iriawan, J. 2021. Penyuluhan Tentang Fatty Liver Dan Pemeriksaan Profil Lipid Pada Karyawan Universitas Jenderal Achmad Yani. 2: 58– 64.
- Lin, C.F., Chang, Y.H., Chien, S.C., Lin, Y.H. & Yeh, H.Y. 2018. Epidemiology of Dyslipidemia in the Asia Pacific Region. *Int. J. Gerontol.*, 12(1), pp. 2– 6. doi:10.1016/j.ijge.2018.02.010.
- Liu, T., Zhao, D. & Qi, Y. 2022. Global Trends in the Epidemiology and Management of Dyslipidemia. *J. Clin. Med.*, 11(21). doi:10.3390/jcm11216377.
- Mahan L, Raymond J. Krause's Food & The Nutrition Care Process. 14th ed. Elsevier; 2017.
- Magriplis, E., Marakis, G., Kotopoulou, S., Naska, A., Michas, G., Micha, R., Panagiotakos, D. & Zampelas, A. 2022. Trans Fatty Acid Intake Increases Likelihood of Dyslipidemia Especially among Individuals with Higher Saturated Fat Consumption. *Rev. Cardiovasc. Med.*, 23(4). doi:10.31083/j.rcm2304130.
- Melyani, Tambuna, L.N. & Baringbing, E.P. 2023. Hubungan Usia Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *J. Surya Med.*, 9(1).
- Meirindasari, Neny. Pengaruh Pemberian Jus Biji Papaya (*Carica papaya* L) Terhadap Kadar Kolesterol Total Tikus Sprague Dawley Dislipidemia. Semarang: Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2013
- Mohamed-Yassin, M.S., Baharudin, N., Abdul-Razak, S., Ramli, A.S. & Lai, N.M. 2021. Global Prevalence of Dyslipidaemia in Adult Populations: A Systematic Review Protocol. *BMJ Open*, 11(12), pp. 9–12. doi:10.1136/bmjopen-2021-049662.
- Kustiyah, L., Utami, M.U., Dewi, M. 2013. Hubungan Asupan Serat Dengan Status Gizi dan Profil Lipid Darah Pada Orang Dewasa Dislipidemia. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(3). doi: <https://doi.org/10.25182/jgp.2013.8.3.195-200>.
- Muller H, Lindman AS, Brantsaeter AL, Pedersen JI. (2003). The serum LDL/HDL cholesterol ratio is influenced more favorably by exchanging saturated with unsaturated fat than by reducing saturated fat in the diet of women. *J Nutr.*
- Murini T, Fernandes F, Muchayat, Utoro T. Pengaruh Jus Buah Jambu (*Psidium guajava* L.) Terhadap Profil Lipid Darah dan Kejadian Aterosklerosis pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) yang Diberi Diet Tinggi Lemak. [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2012.
- Naufal, M.A., Gayatri, S.W., Pramono, S.D., Hidayati, P.H., Syamsu, R.F. (2022) Hubungan antara Dislipidemia dengan Diabetes Melitus Tipe

- 2 di RumahSakit Ibnu Sina Makassar. *Fakumi Medical Journal*,2(9).doi:<https://doi.org/10.33096/fmj.v2i9.122>.
- Nie, Y. & Luo, F. 2021. Dietary Fiber: An Opportunity for a Global Control of Hyperlipidemia. *Oxid.Med.Cell.Longev*.2021. doi:10.1155/2021/5542342.
- Ooi, E.M.M., Watts, G.F., Ng, T.W.K. & Barrett, P.H.R. 2015. Effect of Dietary Fatty Acids on Human Lipoprotein Metabolism: A Comprehensive Update. *Nutrients*, 7(6), pp. 4416–4425. doi:10.3390/nu7064416.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia I. (2019). Pedoman Pengelolaan Dislipidemia Di Indonesia. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Pappan N, Rehman A. Dyslipidemia. [Updated 2023 Jul 10]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560891/>.
- Pasternak, R. C. (2002). 2001 National Cholesterol Education Program (NCEP) guidelines on the detection, evaluation and treatment of elevated cholesterolin adults: Adult treatment panel III (ATP III). *ACC Current Journal Review*,11(4), 37–45. [https://doi.org/10.1016/s1062-1458\(02\)00670-0](https://doi.org/10.1016/s1062-1458(02)00670-0)
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). Pengelolaan Dislipidemia di Indonesia
- Prahastuti S, Tjahjani S, Hartini E. Efek Infusa Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (wight) Walp) terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total DarahTikus Model Dislipidemia Galur Wistar. *Jurnal Medika Planta*. 2011;1 (4): 2832.
- Purva, A., Sharma, K. & Khan, M.S. 2020. A Review on Dyslipidemia: Types, RiskFactors and Management. *Asian J. Pharm. Res. Dev.*, 8(2), pp. 96–98.doi:10.22270/ajprd.v8i2.682.
- Rahmat A, Fadzelly M, Hambali Z. The Effect of Guajava (*Psidium guajava*) Consumption on Total Antioxidant and Lipid Profile in Normal Male Youth.*African Journal of Food Agriculture Nutrition and Development (AJFAND)*.2006; 6 (1): 1-12.
- Rusilanti. *Jus Ajaib Penumpas Aneka Penyakit*. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka. 2013. 30-31.
- Sartika, RA. Pengaruh asupan asam lemak trans terhadap profil lipid darah. [Disertasi]. Jakarta: Universitas Indonesia. 2007.
- Stump S. *Nutrition and Diagnosis-Related Care* . 7th ed. Lippincott Williams &Wilkins; 2012.
- Soliman G. Dietary Cholesterol and the Lack of Evidence in Cardiovascular Disease. *Nutrients*. Published online June 16, 2018:780. doi:10.3390/nu10060780
- Tischa, R.F., & Andi, R. (2023). Dislipidemia. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 7(1), 46–50. <https://doi.org/10.57214/jka.v7i1.263>.
- [USDA] United State Department of Agriculture. 2018. USDA National Nutrient Database for StandardReference. [https://www.canr.msu.edu/news/everything\\_you\\_need\\_to\\_know\\_about](https://www.canr.msu.edu/news/everything_you_need_to_know_about)

- t\_fiber. (Diakses pada tanggal 25 November 2023).
- Wahyuningsih, R. 2013. Penatalaksanaan Diet Pada Pasien. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zaid M, Ameer F, Munir R, *et al.* Anthropometric and metabolic indices in assessment of type and severity of dyslipidemia. *J Physiol Anthropol*. Published online February 28, 2017. doi:10.1186/s40101-017-0134-x.
- Miftah Nur Hasanah dan Ikeu Tanziha. (2023). Pengetahuan Gizi, Konsumsi Fst Food, Asupan Serat, dan Status Gizi Siswa SMA Kornita. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizidietetik>

Lampiran 1 Formulir kesediaan menjadi sampel

### **Formulir Kesediaan Menjadi Sampel Penelitian**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Alamat :

Dengan ini menyatakan bahwa saya bersedia menjadi subjek penelitian dan akan memberi informasi yang dibutuhkan berkaitan dengan penelitian yang berjudul **“Gambaran Asupan Lemak Jenuh dan Serat Pada Penderita Dislipidemia Rawat Jalan Dengan Status Gizi Yang Berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah”**.

Demikian surat ini saya buat dalam kesadaran tanpa paksaan dari pihak manapun dan saya memahami keikutsertaan saya dalam penelitian ini akan memberi manfaat dan akan terjaga kerahasiaanya.

Palangkaraya,

2024

( )



## Lampiran 2 Formulir Karakteristik Identitas Responden

**FORMULIR KARAKTERISTIK IDENTITAS  
RESPONDEN**

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Pendidikan Terakhir :

Pekerjaan :

Berat Badan :

Tinggi Badan :

Alamat :

Penyakit Penyerta :

Status Gizi :

## Lampiran 3 Formulir Food Recall 24 jam

**FORM FOOD RECALL 24 JAM**

Nama Responden :

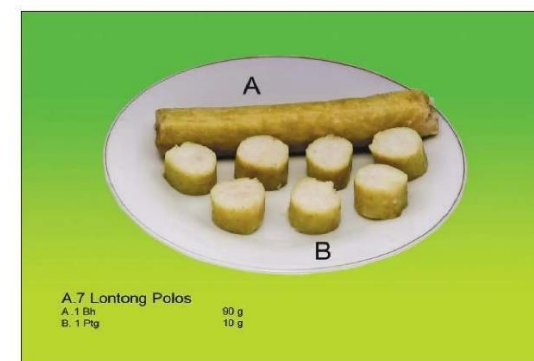
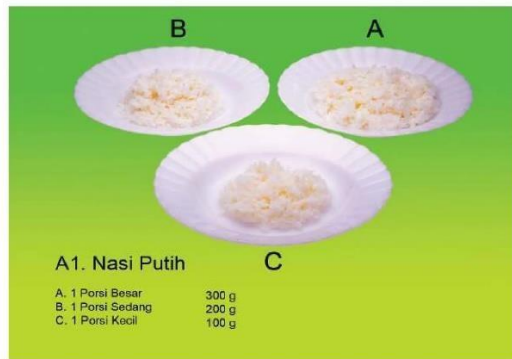
Hari/Tanggal :

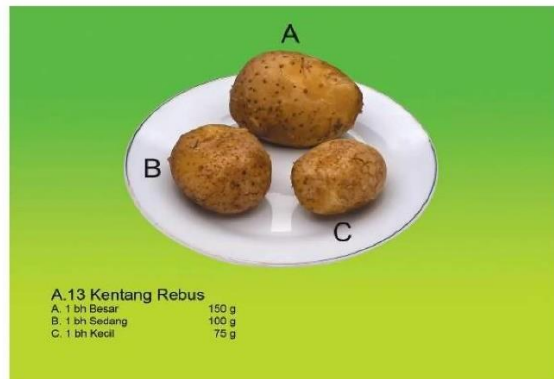
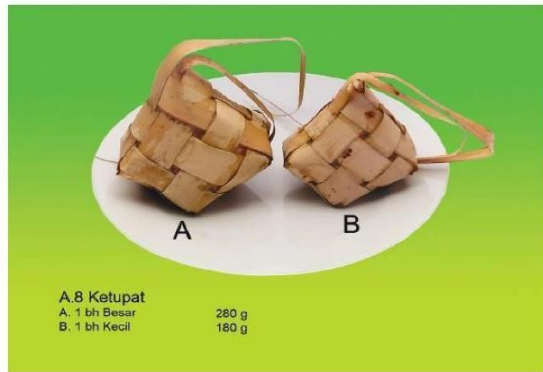
Alamat :

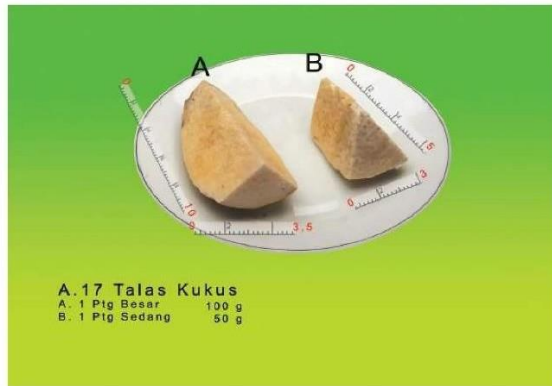
<b>Waktu Makan</b>	<b>Nama Hidangan</b>	<b>Bahan Makanan</b>	<b>Pengolahan</b>	<b>URT</b>	<b>Berat (gram)</b>
<b>Pagi</b>					
<b>Selingan</b>					
<b>Siang</b>					
<b>Malam</b>					

## Lampiran 4 Food Model

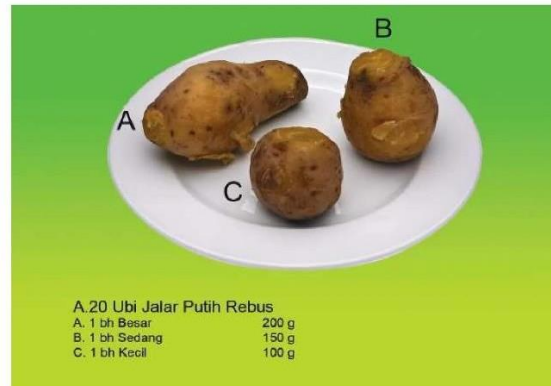
## KARBOHIDRAT







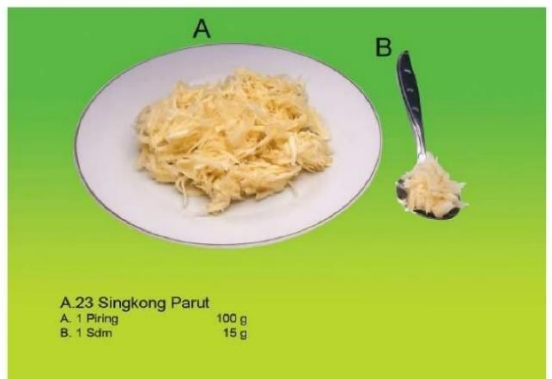
35



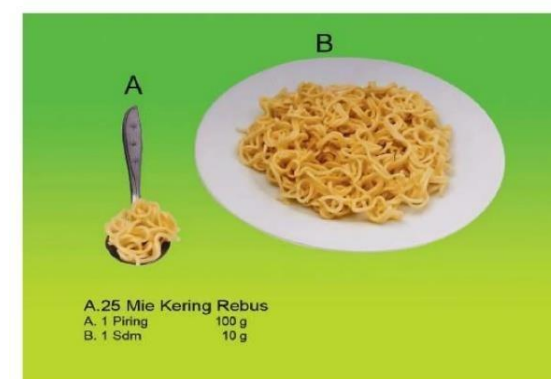
36



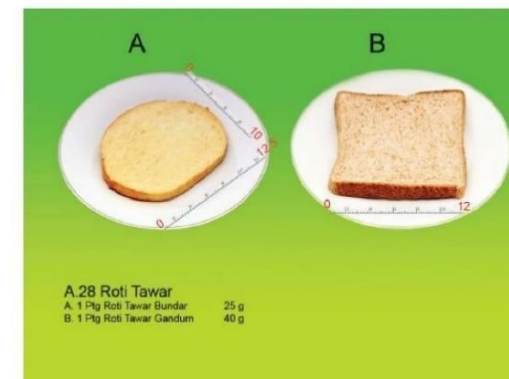
36



41



41



42

## PROTEIN



31



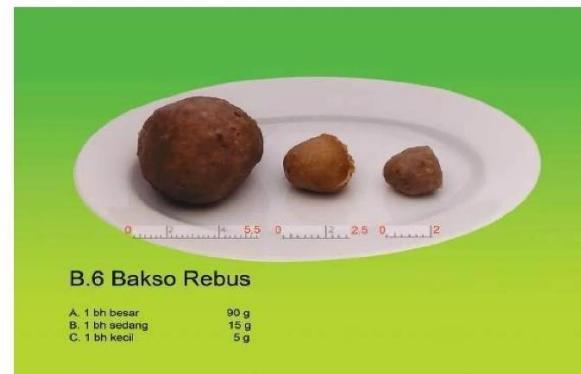
32



34



33



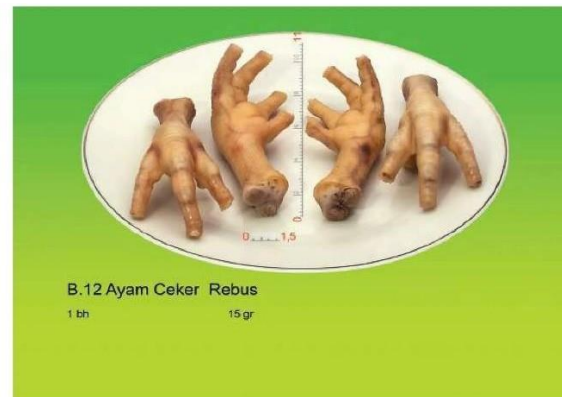
36



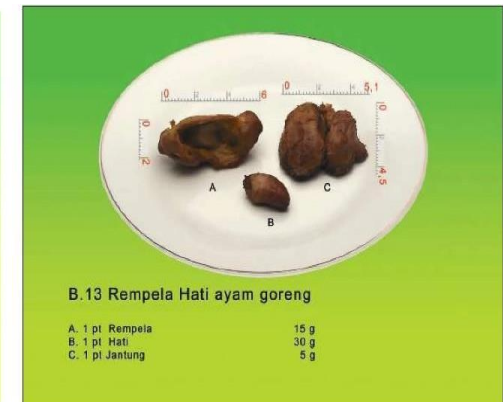
37



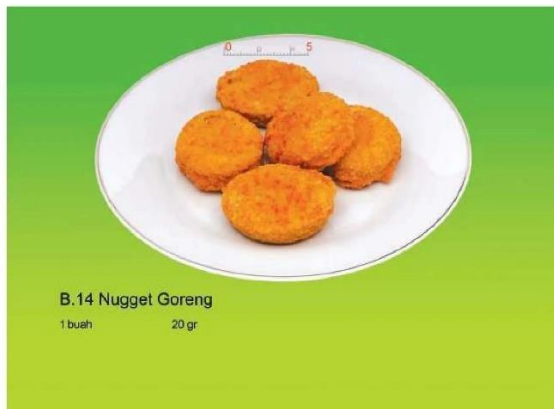
69



62



63



64



67



68



71



75



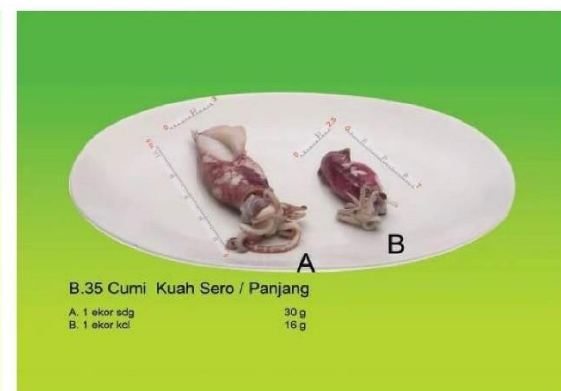
77



79



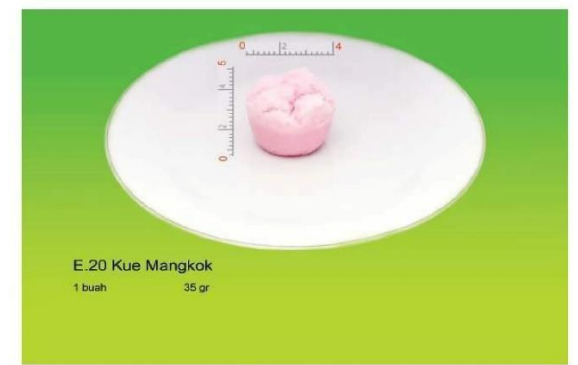
81



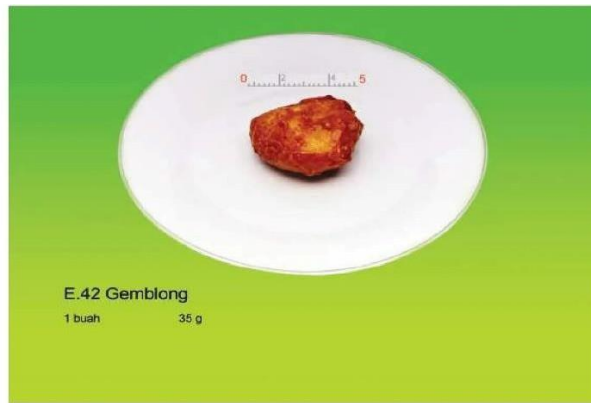
85



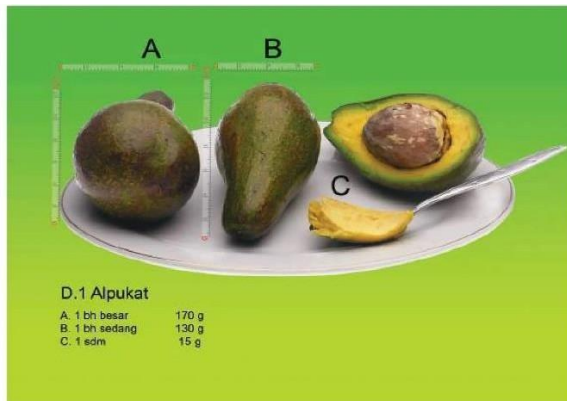
## KUE







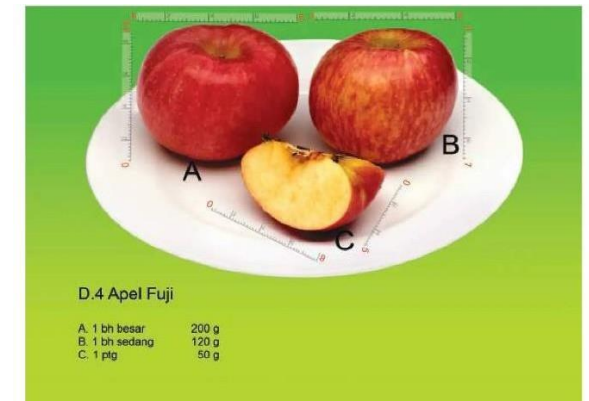
## BUAH



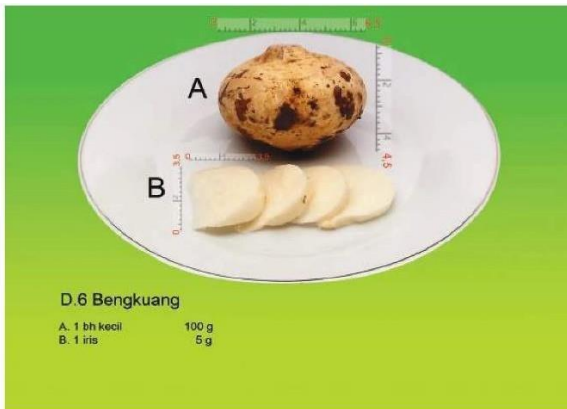
142



143



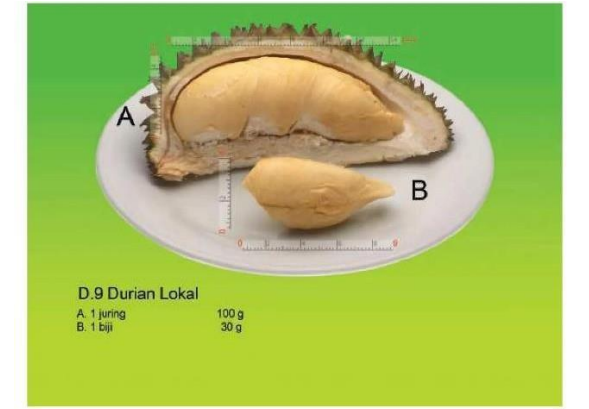
145



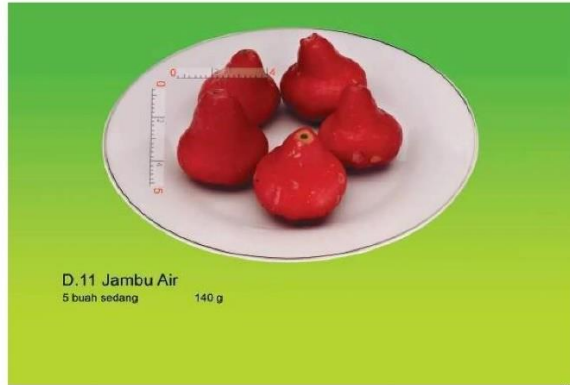
147



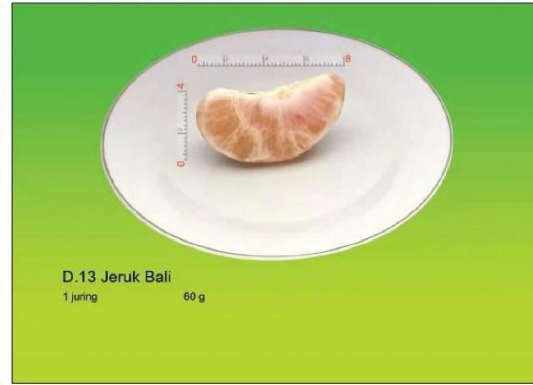
148



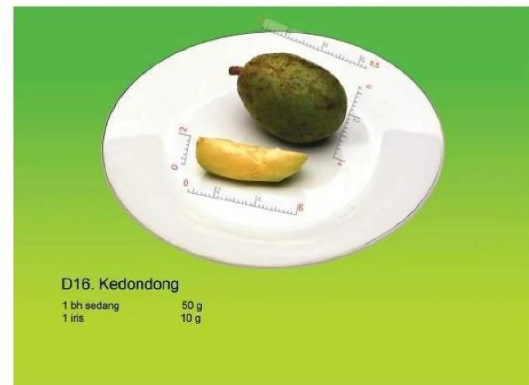
150



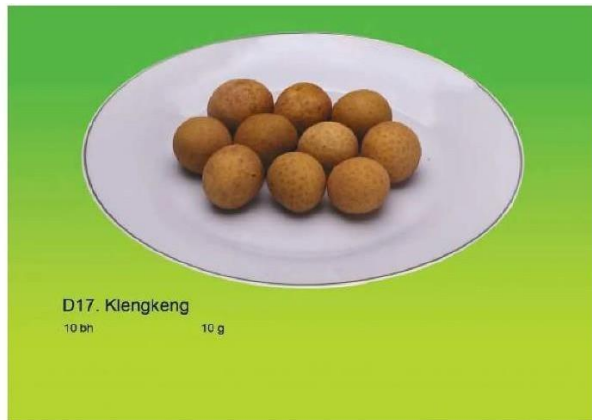
152



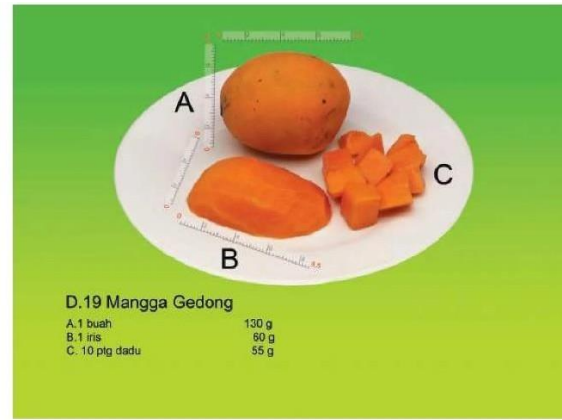
154



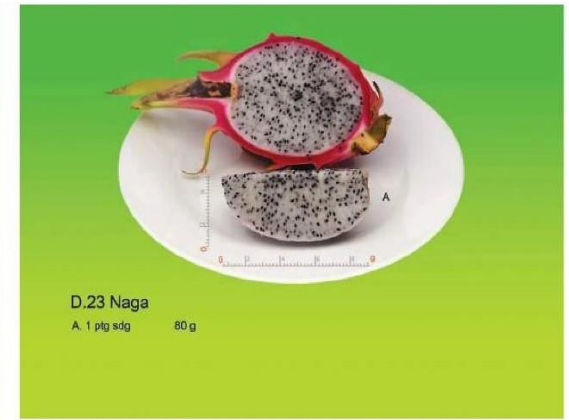
157



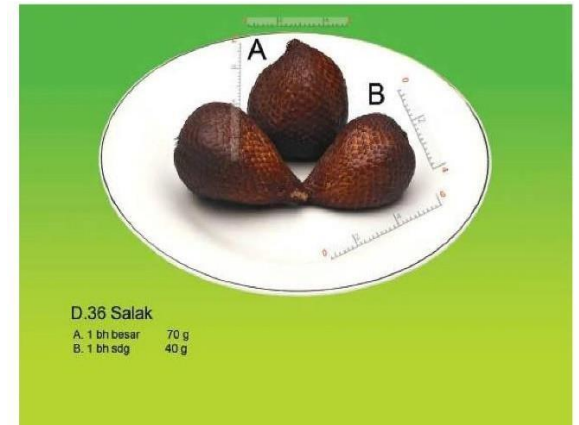
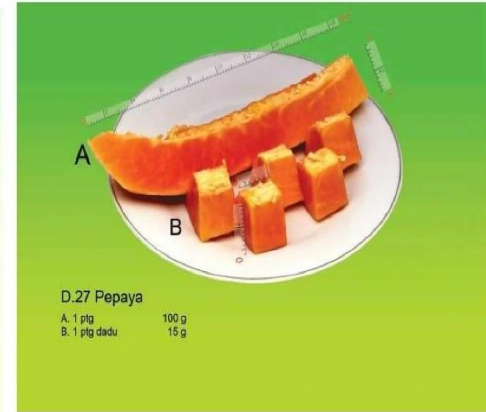
158



160



164



165

166

168

172

174

175

## MINUMAN



252



253



254



255



256



257

## SAYURAN



122



125



125



126



128



130





131



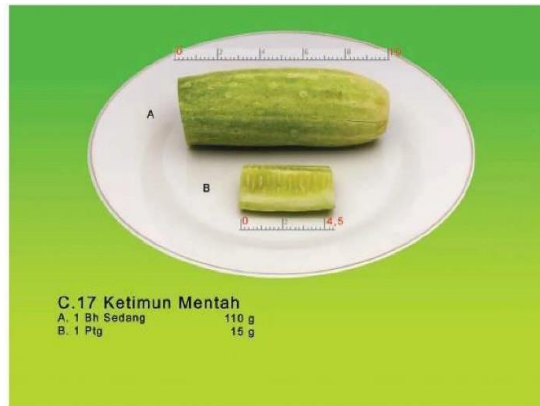
132



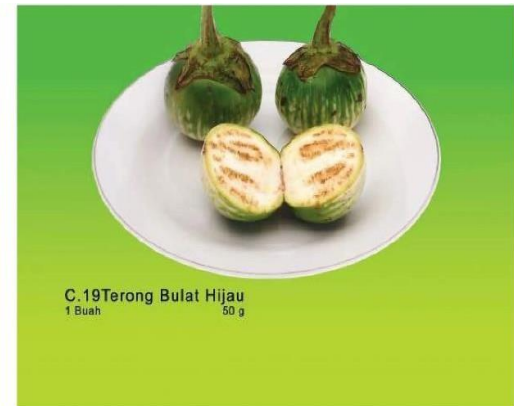
134



135



138



140

## SIAP SAJI



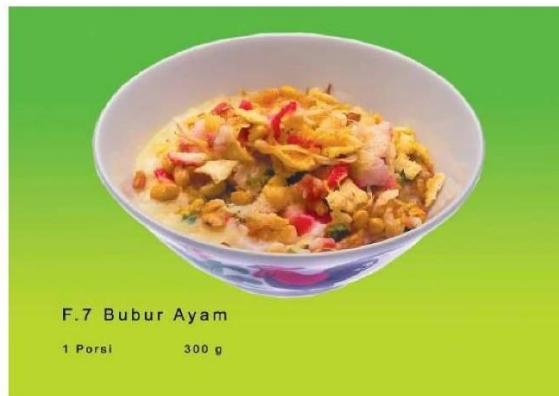
231



234



236



237



238



239

## Lampiran 5 Nutrisurvey Asupan Serat

### 1. Ny. L

Analysis of the food record			
Food	Amount	energy	carbohydr.
<b>pagi</b>			
nasi jagung	100 g	120,9 kcal	27,2 g
sayur kacang cempur	100 g	33,0 kcal	7,5 g
tahu goreng	30 g	12,6 kcal	0,0 g
ayam	30 g	114,0 kcal	0,0 g
minyak kelapa sawit	5 g	45,1 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 455,8 kcal (22 %), carbohydrate 41,5 g (12 %)			
<b>selingan</b>			
apfel	100 g	59,0 kcal	15,3 g
Meal analysis: energy 59,0 kcal (3 %), carbohydrate 15,3 g (9 %)			
<b>siang</b>			
sayur kacang cempur	100 g	33,0 kcal	7,5 g
nasi jagung	100 g	120,9 kcal	27,2 g
tahu goreng	30 g	12,6 kcal	0,0 g
ikan goreng	30 g	64,0 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 341,5 kcal (17 %), carbohydrate 35,7 g (22 %)			
<b>soreng</b>			
pisang kepok	100 g	115,9 kcal	31,2 g
Meal analysis: energy 115,9 kcal (6 %), carbohydrate 31,2 g (19 %)			
<b>malam</b>			
sayur kacang cempur	100 g	33,0 kcal	7,5 g
nasi jagung	100 g	120,9 kcal	27,2 g
tahu goreng	30 g	80,5 kcal	6,6 g
ayam	30 g	114,0 kcal	0,0 g
Drinking water	300 g	0,0 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 1071,6 kcal (53 %), carbohydrate 41,2 g (25 %)			

Result			
Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	2033,6 kcal	2036,3 kcal	100 %

### 2. Tn. B

Analysis of the food record			
Food	Amount	energy	carbohydr.
<b>pagi</b>			
nasi putih	200 g	260,0 kcal	57,2 g
Carrot fresh cooked	50 g	10,5 kcal	1,8 g
kentang	50 g	46,5 kcal	10,8 g
ikan goreng	40 g	64,0 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 381,0 kcal (34 %), carbohydrate 69,8 g (36 %)			
<b>soreng</b>			
nasi putih	200 g	260,0 kcal	57,2 g
Carrot fresh cooked	50 g	10,5 kcal	1,8 g
kentang	50 g	46,5 kcal	10,8 g
ikan goreng	40 g	64,0 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 381,0 kcal (34 %), carbohydrate 69,8 g (36 %)			
<b>soreng</b>			
ubi jalar ungu	40 g	44,8 kcal	10,5 g
Meal analysis: energy 44,8 kcal (4 %), carbohydrate 10,5 g (5 %)			
<b>malam</b>			
nasi putih	100 g	130,0 kcal	28,6 g
tahu goreng	60 g	125,6 kcal	1,0 g
Carrot fresh cooked	50 g	10,5 kcal	1,8 g
kentang	50 g	46,5 kcal	10,8 g
Drinking water	300 g	0,0 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 310,6 kcal (28 %), carbohydrate 42,2 g (22 %)			

Result			
Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1117,5 kcal	2036,3 kcal	55 %
water	435,8 g	2250,0 g	19 %
protein	32,2 g(12%)	60,1 g(12 %)	53 %
fat	23,3 g(18%)	69,1 g(<30 %)	34 %
carbohydr.	192,4 g(70%)	290,7 g(>55 %)	66 %
dietary fiber	10,4 g	30,0 g	35 %

protein	32,2 g	60,1 g	53 %
fat	23,3 g	69,1 g	34 %
carbohydr.	192,4 g	290,7 g	66 %
dietary fiber	10,4 g	30,0 g	35 %

alcohol	0,0 g	-	-
PuFA	2,8 g	10,0 g	28 %
cholesterol	40,0 mg	-	-
Vit. A	2047,3 µg	1000,0 µg	205 %
carotene	10,1 mg	-	-
Vit. E (eq.)	4,8 mg	13,0 mg	37 %
Vit. B1	0,6 mg	1,1 mg	51 %
Vit. B2	0,3 mg	1,2 mg	21 %
Vit. B6	1,0 mg	1,5 mg	67 %
tot. folacid	53,7 µg	400,0 µg	13 %
Vit. C	32,7 mg	100,0 mg	33 %
sodium	36,8 mg	2000,0 mg	4 %
potassium	1382,0 mg	3500,0 mg	39 %
calcium	167,5 mg	1000,0 mg	17 %
magnesium	207,3 mg	350,0 mg	59 %
phosphorus	553,1 mg	700,0 mg	79 %
iron	8,1 mg	10,0 mg	81 %
zinc	4,5 mg	10,0 mg	45 %

### 3. Ny. K

Analysis of the food record			
Food	Amount	energy	carbohydr.
<b>pagi</b>			
pagi			
saos ayam	300 g	476,8 kcal	85,8 g
telur orak arik	50 g	85,0 kcal	1,2 g
Meal analysis: energy 561,8 kcal (31 %), carbohydrate 87,0 g (31 %)			
<b>selingan</b>			
roti choklat	75 g	213,0 kcal	39,4 g
Meal analysis: energy 213,0 kcal (12 %), carbohydrate 39,4 g (14 %)			
<b>siang</b>			
nasi putih	100 g	130,0 kcal	28,6 g
ikan goreng	65 g	103,9 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 234,0 kcal (13 %), carbohydrate 28,6 g (10 %)			
<b>selingan</b>			
pisang goreng	60 g	94,8 kcal	10,5 g
Meal analysis: energy 94,8 kcal (5 %), carbohydrate 10,5 g (4 %)			
<b>malam</b>			
mie kering	200 g	564,1 kcal	113,2 g
ayam	40 g	114,0 kcal	0,0 g
telur dadar	30 g	56,1 kcal	0,4 g
Drinking water	400 g	0,0 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 734,1 kcal (40 %), carbohydrate 113,6 g (41 %)			

dietary fiber	11,2 g	30,0 g	37 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	12,3 g	10,0 g	123 %
cholesterol	351,7 mg	-	-
Vit. A	159,1 µg	800,0 µg	20 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (α)	5,5 mg	12,0 mg	29 %
Vit. B1	0,3 mg	1,0 mg	50 %
Vit. B2	0,8 mg	1,2 mg	65 %
Vit. B6	1,0 mg	1,2 mg	81 %
tot. fol. acid	113,4 µg	400,0 µg	28 %
Vit. C	6,3 mg	100,0 mg	6 %
sodium	596,0 mg	2000,0 mg	30 %
potassium	931,7 mg	3500,0 mg	27 %
calcium	124,9 mg	1000,0 mg	12 %
magnesium	201,9 mg	300,0 mg	67 %
phosphorus	836,8 mg	700,0 mg	120 %
iron	5,4 mg	15,0 mg	36 %
zinc	7,1 mg	7,0 mg	102 %

#### Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1837,6 kcal	2036,3 kcal	90 %
water	399,9 g	2600,0 g	15 %
protein	71,8 g(16%)	60,1 g(12 %)	119 %
fat	45,2 g(22%)	69,1 g(< 30 %)	65 %
carbohydr.	279,0 g(62%)	290,7 g(> 55 %)	96 %

### 4. Ny. D

Analysis of the food record			
Food	Amount	energy	carbohydr.
<b>pagi</b>			
nasi putih	100 g	130,0 kcal	28,6 g
ayam	45 g	128,2 kcal	0,0 g
daun kemangi mentah	5 g	1,1 kcal	0,3 g
Meal analysis: energy 259,3 kcal (21 %), carbohydrate 28,9 g (17 %)			
<b>selingan</b>			
apel	212 g	125,2 kcal	32,4 g
Meal analysis: energy 125,2 kcal (10 %), carbohydrate 32,4 g (19 %)			
<b>siang</b>			
nasi putih	100 g	130,0 kcal	28,6 g
bihun goreng	125 g	296,4 kcal	28,6 g
telur orak arik	55 g	93,5 kcal	1,3 g
Meal analysis: energy 519,8 kcal (41 %), carbohydrate 58,5 g (34 %)			
<b>selingan</b>			
jus alpukat	201 g	159,0 kcal	23,7 g
Meal analysis: energy 159,0 kcal (13 %), carbohydrate 23,7 g (14 %)			
<b>malam</b>			
tumis kangkung betu	15 g	13,8 kcal	0,3 g
nasi putih	100 g	130,0 kcal	28,6 g
telur ceplok	30 g	57,3 kcal	0,3 g
Drinking water	300 g	0,0 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 201,1 kcal (16 %), carbohydrate 29,2 g (17 %)			

dietary fiber	10,5 g	30,0 g	35 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	18,1 g	10,0 g	181 %
cholesterol	320,4 mg	-	-
Vit. A	209,8 µg	800,0 µg	26 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (α)	5,4 mg	12,0 mg	45 %
Vit. B1	0,3 mg	1,0 mg	31 %
Vit. B2	0,6 mg	1,2 mg	53 %
Vit. B6	0,7 mg	1,2 mg	56 %
tot. fol. acid	101,7 µg	400,0 µg	25 %
Vit. C	22,9 mg	100,0 mg	23 %
sodium	130,4 mg	2000,0 mg	7 %
potassium	899,4 mg	3500,0 mg	26 %
calcium	107,2 mg	1000,0 mg	11 %
magnesium	108,2 mg	300,0 mg	36 %
phosphorus	399,4 mg	700,0 mg	57 %
iron	3,7 mg	10,0 mg	37 %
zinc	3,7 mg	7,0 mg	53 %

#### Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1264,4 kcal	2036,3 kcal	62 %
water	299,9 g	2250,0 g	13 %
protein	32,8 g(10%)	60,1 g(12 %)	55 %
fat	49,9 g(35%)	69,1 g(< 30 %)	72 %
carbohydr.	172,7 g(55%)	290,7 g(> 55 %)	59 %

## 5. Tn. Y

Analysis of the food record			
Food	Amount	energy	carbohydr.
<b>pagi</b>			
pagi			
nasi putih	200 g	360,0 kcal	57,2 g
ikan goreng	25 g	119,9 kcal	0,0 g
sayur bayam	25 g	3,0 kcal	0,5 g
lalu knning	25 g	9,7 kcal	2,2 g
kacang pangjang mentah	25 g	8,7 kcal	2,0 g
mintak kelapa sawit	5 g	43,1 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 444,5 kcal (27 %), carbohydrate 61,8 g (27 %)			
<b>siang</b>			
selingan			
roti coklat	65 g	184,6 kcal	34,1 g
Meal analysis: energy 184,6 kcal (11 %), carbohydrate 34,1 g (15 %)			
<b>siang</b>			
nasi putih	200 g	360,0 kcal	57,2 g
ikan goreng	25 g	119,9 kcal	0,0 g
tempeh goreng	25 g	84,2 kcal	4,3 g
sayur bayam	25 g	3,0 kcal	0,5 g
lalu knning	25 g	9,7 kcal	2,2 g
kacang pangjang mentah	25 g	8,7 kcal	2,0 g
Meal analysis: energy 485,7 kcal (30 %), carbohydrate 66,1 g (29 %)			
<b>malam</b>			
nasi putih	200 g	360,0 kcal	57,2 g
Carrot fresh cooked	25 g	5,3 kcal	0,9 g
kecambah	25 g	23,2 kcal	5,4 g
ayam	25 g	213,7 kcal	0,0 g
Drinking water	200 g	0,0 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 502,2 kcal (31 %), carbohydrate 63,5 g (28 %)			

Result			
Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment

energy	1616,9 kcal	2036,3 kcal	79 %
water	222,6 g	2000,0 g	9 %
protein	67,1 g (17%)	60,1 g (12 %)	113 %
fat	47,7 g (26%)	69,1 g (< 30 %)	69 %
carbohydr.	225,6 g (57%)	290,7 g (> 55 %)	78 %
dietary fiber	8,8 g	30,0 g	29 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	6,6 g	10,0 g	66 %
cholesterol	134,1 mg	-	-
Vit. A	1074,8 µg	800,0 µg	134 %
carotene	1,7 mg	-	-
Vit. E (eq.)	4,1 mg	12,0 mg	34 %
Vit. B1	0,7 mg	1,0 mg	68 %
Vit. B2	0,6 mg	1,2 mg	49 %
Vit. B6	0,9 mg	1,2 mg	77 %
tot. fol. acid	129,5 µg	400,0 µg	32 %
Vit. C	18,4 mg	100,0 mg	18 %
sodium	515,1 mg	2000,0 mg	26 %
potassium	1541,2 mg	3500,0 mg	44 %
calcium	156,2 mg	1000,0 mg	16 %
magnesium	210,4 mg	300,0 mg	70 %
phosphorus	382,0 mg	700,0 mg	121 %
iron	6,0 mg	15,0 mg	40 %
zinc	6,3 mg	7,0 mg	91 %

## 6. Ny. M

Analysis of the food record			
Food	Amount	energy	carbohydr.
<b>pagi</b>			
pagi			
nasi putih	200 g	360,0 kcal	57,2 g
ikan goreng	25 g	119,9 kcal	0,0 g
sayur bayam	25 g	3,0 kcal	0,5 g
Meal analysis: energy 382,9 kcal (23 %), carbohydrate 57,7 g (26 %)			
<b>pagi</b>			
nasi putih	150 g	195,0 kcal	42,9 g
ayam	75 g	213,7 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 408,7 kcal (24 %), carbohydrate 42,9 g (19 %)			
<b>siang</b>			
selingana			
pisang ambon	80 g	73,6 kcal	18,7 g
Meal analysis: energy 73,6 kcal (4 %), carbohydrate 18,7 g (8 %)			
<b>siang</b>			
nasi putih	150 g	195,0 kcal	42,9 g
ayam	75 g	213,7 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 408,7 kcal (24 %), carbohydrate 42,9 g (19 %)			
<b>malam</b>			
nasi putih	150 g	195,0 kcal	42,9 g
ikan tengkol	75 g	83,2 kcal	0,0 g
mintak kelapa sawit	5 g	43,1 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 321,3 kcal (19 %), carbohydrate 42,9 g (19 %)			

Result			
Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment

energy	1668,9 kcal	2036,3 kcal	82 %
water	0,0 g	2000,0 g	0 %
protein	85,7 g (21%)	60,1 g (12 %)	142 %
fat	45,3 g (24%)	69,1 g (< 30 %)	66 %
carbohydr.	223,8 g (55%)	290,7 g (> 55 %)	77 %
dietary fiber	6,1 g	30,0 g	20 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	7,9 g	10,0 g	79 %
cholesterol	190,5 mg	-	-
Vit. A	444,0 µg	800,0 µg	56 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	2,7 mg	12,0 mg	23 %
Vit. B1	0,5 mg	1,0 mg	73 %
Vit. B2	0,8 mg	1,2 mg	63 %
Vit. B6	1,9 mg	1,2 mg	161 %
tot. fol. acid	76,7 µg	400,0 µg	19 %
Vit. C	16,4 mg	100,0 mg	16 %
sodium	174,6 mg	2000,0 mg	9 %
potassium	1515,6 mg	3500,0 mg	43 %
calcium	84,7 mg	1000,0 mg	8 %
magnesium	203,4 mg	300,0 mg	68 %
phosphorus	856,6 mg	700,0 mg	122 %
iron	5,1 mg	15,0 mg	34 %
zinc	6,5 mg	7,0 mg	92 %

## 7. Tn. A

Analysis of the food record			
Food	Amount	energy	carbohydr.
<b>pagi</b>			
nasi putih	200 g	260,0 kcal	57,2 g
ayam	75 g	213,7 kcal	0,0 g
minyak kelapa sawit	5 g	43,1 kcal	0,0 g
tempeh goreng	40 g	134,8 kcal	6,8 g
Meal analysis: energy 651,6 kcal (45 %), carbohydrate 64,0 g (38 %)			
<b>sclngan</b>			
pisang goreng	50 g	79,0 kcal	8,8 g
Meal analysis: energy 79,0 kcal (5 %), carbohydrate 8,8 g (5 %)			
<b>siang</b>			
nasi putih	150 g	195,0 kcal	42,9 g
ayam	75 g	213,7 kcal	0,0 g
tempe oreng/sayur tempe/sambal tempe	25 g	25,0 kcal	2,2 g
kacang panjang mentah	25 g	8,7 kcal	2,0 g
minyak kelapa sawit	5 g	43,1 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 485,5 kcal (34 %), carbohydrate 47,0 g (28 %)			
<b>malam</b>			
nasi putih	150 g	195,0 kcal	42,9 g
kacang panjang mentah	25 g	8,7 kcal	2,0 g
tempe oreng/sayur tempe/sambal tempe	25 g	25,0 kcal	2,2 g
Meal analysis: energy 228,7 kcal (16 %), carbohydrate 47,0 g (28 %)			

PUFA	12,9 g	10,0 g	129 %
cholesterol	118,5 mg	-	-
Vit. A	603,4 µg	1000,0 µg	60 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	1,8 mg	14,0 mg	13 %
Vit. B1	0,4 mg	1,2 mg	32 %
Vit. B2	0,6 mg	1,4 mg	44 %
Vit. B6	1,1 mg	1,5 mg	71 %
tot. fol. acid	76,8 µg	400,0 µg	19 %
Vit. C	8,5 mg	100,0 mg	9 %
sodium	115,9 mg	2000,0 mg	6 %
potassium	930,8 mg	3500,0 mg	27 %
calcium	122,3 mg	1000,0 mg	12 %
magnesium	164,0 mg	350,0 mg	47 %
phosphorus	618,1 mg	700,0 mg	88 %
iron	5,4 mg	10,0 mg	54 %
zinc	6,2 mg	10,0 mg	62 %

### Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1444,8 kcal	2036,3 kcal	71 %
water	0,0 g	2600,0 g	0 %
protein	66,1 g(19%)	60,1 g(12 %)	110 %
fat	56,1 g(34%)	69,1 g(< 30 %)	81 %
carbohydr.	166,8 g(47%)	290,7 g(> 55 %)	57 %
dietary fiber	4,9 g	30,0 g	16 %
alcohol	0,0 g	-	-

## 8. Ny. WA

Analysis of the food record			
Food	Amount	energy	carbohydr.
<b>pagi</b>			
nasi putih	200 g	260,0 kcal	57,2 g
ikan goreng	75 g	119,9 kcal	0,0 g
sayur buncis	25 g	3,0 kcal	0,5 g
Meal analysis: energy 382,9 kcal (23 %), carbohydrate 57,7 g (28 %)			
<b>siang</b>			
nasi putih	100 g	130,0 kcal	28,6 g
tempe kacang	25 g	50,3 kcal	4,4 g
telur ayam	30 g	46,5 kcal	0,3 g
Meal analysis: energy 235,8 kcal (14 %), carbohydrate 33,3 g (15 %)			
<b>sclngan</b>			
pisang	75 g	29,2 kcal	7,4 g
Meal analysis: energy 29,2 kcal (2 %), carbohydrate 7,4 g (3 %)			
<b>malam</b>			
nasi putih	150 g	195,0 kcal	42,9 g
ayam	50 g	142,4 kcal	0,0 g
santan (kelapa dan air)	10 g	10,6 kcal	0,5 g
Meal analysis: energy 348,1 kcal (21 %), carbohydrate 43,4 g (20 %)			
<b>sclngan</b>			
roti tawar manis	50 g	142,4 kcal	28,4 g
Meal analysis: energy 142,4 kcal (9 %), carbohydrate 28,4 g (13 %)			
<b>malam</b>			
nasi putih	150 g	195,0 kcal	42,9 g
ayam	50 g	142,4 kcal	0,0 g
tempeh goreng	50 g	168,5 kcal	8,5 g
santan (kelapa dan air)	10 g	10,6 kcal	0,5 g
Drinking water	200 g	0,0 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 516,8 kcal (31 %), carbohydrate 51,9 g (23 %)			

### Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1655,1 kcal	2036,3 kcal	81 %
water	500,0 g	2600,0 g	8 %
protein	72,0 g(18%)	60,1 g(12 %)	120 %
fat	51,4 g(28%)	69,1 g(< 30 %)	74 %
carbohydr.	221,0 g(55%)	290,7 g(> 55 %)	76 %
dietary fiber	6,2 g	30,0 g	21 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUFA	10,5 g	10,0 g	105 %
cholesterol	243,7 mg	-	-
Vit. A	308,5 µg	800,0 µg	39 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	3,8 mg	12,0 mg	32 %
Vit. B1	0,5 mg	1,0 mg	52 %
Vit. B2	0,7 mg	1,2 mg	59 %
Vit. B6	0,0 mg	1,2 mg	75 %
tot. fol. acid	130,6 µg	400,0 µg	33 %
Vit. C	48,7 mg	100,0 mg	49 %
sodium	428,9 mg	2000,0 mg	21 %
potassium	1169,2 mg	3500,0 mg	33 %
calcium	168,5 mg	1000,0 mg	17 %
magnesium	202,8 mg	300,0 mg	68 %
phosphorus	811,7 mg	700,0 mg	116 %
iron	6,1 mg	15,0 mg	40 %
zinc	6,8 mg	7,0 mg	97 %

### 9. Tn.F

Analysis of the food record			
Food	Amount	energy	carbohydr.
<b>pagi</b>			
nasi putih	200 g	260,0 kcal	57,2 g
semur tahu	45 g	61,6 kcal	4,8 g
ikan peda banjar	75 g	84,1 kcal	0,0 g
minyak kelapa sawit	5 g	43,1 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 448,8 kcal (29 %), carbohydrate 62,0 g (33 %)			
<b>siang</b>			
selingan	40 g	23,6 kcal	6,1 g
apel			
Meal analysis: energy 23,6 kcal (2 %), carbohydrate 6,1 g (3 %)			
<b>siang</b>			
sate ayam	100 g	314,1 kcal	0,0 g
nasi putih	100 g	130,0 kcal	28,6 g
Meal analysis: energy 444,1 kcal (29 %), carbohydrate 28,6 g (15 %)			
<b>sore</b>			
roti tawar	65 g	178,0 kcal	33,7 g
Meal analysis: energy 178,0 kcal (11 %), carbohydrate 33,7 g (18 %)			
<b>malam</b>			
nasi putih	200 g	260,0 kcal	57,2 g
ikan peda banjar	60 g	67,3 kcal	0,0 g
telur dadar	45 g	84,1 kcal	0,5 g
minyak kelapa sawit	5 g	43,1 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 454,5 kcal (29 %), carbohydrate 57,7 g (31 %)			

water	0,0 g	2250,0 g	0 %
protein	83,6 g(22%)	60,1 g(12 %)	139 %
fat	47,9 g(28%)	69,1 g(< 30 %)	69 %
carbohydr.	188,2 g(50%)	290,7 g(> 55 %)	65 %
dietary fiber	4,6 g	30,0 g	15 %
alcohol	0,0 g	-	-
PUPA	8,5 g	10,0 g	85 %
cholesterol	304,0 mg	-	-
Vit. A	675,3 µg	1000,0 µg	68 %
carotene	0,0 mg	-	-
Vit. F (eq.)	3,1 mg	13,0 mg	23 %
Vit. B1	0,4 mg	1,1 mg	37 %
Vit. B2	0,7 mg	1,3 mg	56 %
Vit. B6	1,1 mg	1,5 mg	73 %
iso. folic acid	72,3 µg	400,0 µg	18 %
Vit. C	2,4 mg	100,0 mg	2 %
sodium	3215,7 mg	2000,0 mg	161 %
potassium	1199,3 mg	3500,0 mg	34 %
calcium	142,6 mg	1000,0 mg	14 %
magnesium	242,6 mg	350,0 mg	69 %
phosphorus	859,7 mg	700,0 mg	123 %
iron	5,5 mg	10,0 mg	55 %
zinc	6,2 mg	10,0 mg	62 %

#### Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1549,1 kcal	2036,3 kcal	76 %

### 10. Tn Ar

Analysis of the food record			
Food	Amount	energy	carbohydr.
<b>pagi</b>			
nasi putih	150 g	195,0 kcal	42,9 g
sate ayam	70 g	219,8 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 414,9 kcal (32 %), carbohydrate 42,9 g (36 %)			
<b>siang</b>			
selingan	40 g	37,2 kcal	8,6 g
minyak kelapa sawit	5 g	43,1 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 80,3 kcal (6 %), carbohydrate 8,6 g (7 %)			
<b>siang</b>			
nasi putih	100 g	130,0 kcal	28,6 g
sayur daun wingkang	300 g	185,7 kcal	11,1 g
ikan goreng	60 g	95,9 kcal	0,0 g
pepaya	75 g	29,2 kcal	7,4 g
Meal analysis: energy 440,9 kcal (34 %), carbohydrate 47,0 g (39 %)			
<b>malam</b>			
nasi goreng	100 g	250,0 kcal	20,1 g
telur ceplok	45 g	85,9 kcal	0,4 g
minyak kelapa sawit	5 g	43,1 kcal	0,0 g
Meal analysis: energy 379,0 kcal (29 %), carbohydrate 20,6 g (17 %)			

#### Result

Nutrient content	analysed value	recommended value/day	percentage fulfillment
energy	1315,1 kcal	2036,3 kcal	65 %
water	0,0 g	2250,0 g	0 %
protein	47,6 g(12%)	60,1 g(12 %)	79 %
fat	73,2 g(29%)	69,1 g(< 30 %)	106 %
carbohydr.	119,1 g(27%)	290,7 g(> 55 %)	41 %
dietary fiber	3,8 g	30,0 g	13 %

-	g	0,0	Indeks
g 741	g	0,01	g 741
-	g	0,000	g 741
g 121	g	0,0001	g 121
-	g	0,0001	g 121
g 22	g	0,21	g 22
g 24	g	0,1	g 24
g 07	g	0,1	g 07
g 001	g	0,1	g 001
g 06	g	0,000	g 06
g 8	g	0,0000	g 8
g 73	g	0,0002	g 73
g 92	g	0,000	g 92
g 22	g	0,002	g 22
g 28	g	0,005	g 28
g 27	g	0,01	g 27
g 23	g	0,01	g 23

## Lampiran 6 Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH  
 PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

Jalan Balarogga Km. 10 Tiptar (2506) 8231655, Wadilawak, Kabupaten Kutai Kartanegara  
 Email: [laporan@bpdpt.kalteng.go.id](mailto:laporan@bpdpt.kalteng.go.id)  
 Kabupaten Kutai 73111

### IZIN PENELITIAN

Nomor: 022002/114/2024

Mencoba : Surat dan Dikirim Elektronik Kepada Komandan Kesatuan Palangka Raya Nomor :  
 0008/02/EK/165A0004 Tanggal Palangka Raya, 7 Januari 2024

Perihal : Surat Izin Penelitian

Konfirmasi :

1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Pendidikan Dengan Mengacu dan Penetapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2016 Tentang Peraturan Pengesahan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah.
3. Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 42 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 19 Tahun 2008 Tentang Tata Cara Pelaksanaan dan Penilaian Penelitian Bagi Setiap Instansi Pemerintah Kabupaten Palangka Raya.

Menyerahkan Kertas : FEBIANI

NIM : 00.82.91.0.21.13

Tugas : Mahasiswa Program Studi Diploma Gizi

Alasan melaksanakan Penelitian yang berjudul :

GAMBARAN ASUPAK LEMAK JENUH DAN SERAT PADA PENDERITA DISLIPIDEMIA RAWAT JALAN DENGAN STATUS GIZI YANG BERBEDA DI RSUD dr. DORIS SYLVANUS PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Lokasi : RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA

Dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Seluruhnya penitip di tempel oleh penitip di lokasi penelitian kepada Pejabat yang bertanggung jawab.
  - b. Hasil Penelitian ini dapat digunakan sebagai:
    1. Kepala RUMAH SAKIT/RSUD dan/atau Gubernur Kalimantan Tengah dan/atau Bupati/City
    2. Direktur RSUD dr. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA, Kabupaten Kutai Kartanegara.
- c. Surat Izin Penelitian ini dapat digunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengancam keselamatan Pemerintah, tetapi hanya digunakan untuk keperluan ilmiah.
  - d. Surat Izin Penelitian ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila kondisi tidak memenuhi ketentuan-ketentuan pada butir c, b dan a tersebut di atas.
  - e. Surat Izin Penelitian ini berlaku sejak diterbitkan dan berakhir pada tanggal 15 MARET 2024.

Demi ini Surat Izin penelitian ini diberikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

DIKELARKAN DI : PALANGKA RAYA

PADA TANGGAL 15 JANUARI 2024

ANURILWA BADAH P. R. YOGA W. MUBANGUNAN JALAN L.

RESEARCH AND DEVELOPMENT

PROVINSI KALIMANTAN TENGAH,

KABUPATEN KUTAI

Endy, ST, MT  
 Pembina I.

NP. 197412232000031002

**Daftar Alamat dan Kontak:**

1. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah
2. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Kutai Kartanegara
3. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Kutai
4. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Kutai
5. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Kutai





**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
POLTEKKES KEMENKES PALANGKA RAYA**



Sekretariat:  
Jalan G. Cibeo No. 30 Palangka Raya 73111 - Kalimantan Tengah

**KITRANGANILAYAN PTIK  
KIR/2020/001000/01/2020  
"JHEAL EXHIBITION"**

No. 120/REG/PTIK/20

Sebagai pelaksanaan kegiatan Penelitian  
dan Riset, secara komprehensif

Direktori:  
Direktori Kesehatan  
**PERKESANI**

Maha Fakultas  
Faculty of Medicine  
**Fakultas Kesehatan Palangka Raya**

Angka Judul:  
73

"Kontes dan Ajang Seni dan Sastra Pada Pandemi Diujung-Jalan: Hasil Jalan Dengan Infeksi Tumor,  
Herbata Di RSI D dr. Harto Sibarani Pineda Kalimantan Tengah"

"Desain dan Pembuatan Benda Seni dan Sastra Diujung-Jalan: Hasil Ajang Seni dan Sastra Dengan Infeksi  
Tumor Di RSI D dr. Harto Sibarani Pineda Kalimantan Tengah"

Terdapat 10 karya seni (Tumpukan) Nomor 1001-1010, yaitu: 1) Seni Sastra 1, 2) Seni Sastra 2, 3) Seni Sastra 3, 4) Seni Sastra 4, 5) Seni Sastra 5, 6) Seni Sastra 6, 7) Seni Sastra 7, 8) Seni Sastra 8, 9) Seni Sastra 9, 10) Seni Sastra 10. Karya-karya tersebut merupakan hasil dari kegiatan penelitian yang berjudul "Kontes dan Ajang Seni dan Sastra Pada Pandemi Diujung-Jalan: Hasil Jalan Dengan Infeksi Tumor, Herbata Di RSI D dr. Harto Sibarani Pineda Kalimantan Tengah"

Disusun oleh: 1) Nita Nur Hafidza, 2) Nita Nur Hafidza, 3) Nita Nur Hafidza, 4) Nita Nur Hafidza, 5) Nita Nur Hafidza, 6) Nita Nur Hafidza, 7) Nita Nur Hafidza, 8) Nita Nur Hafidza, 9) Nita Nur Hafidza, 10) Nita Nur Hafidza. Karya-karya tersebut merupakan hasil dari kegiatan penelitian yang berjudul "Kontes dan Ajang Seni dan Sastra Pada Pandemi Diujung-Jalan: Hasil Jalan Dengan Infeksi Tumor, Herbata Di RSI D dr. Harto Sibarani Pineda Kalimantan Tengah"

Penelitian ini dilaksanakan di RSI D dr. Harto Sibarani Pineda Kalimantan Tengah pada tanggal 24 Februari 2020.

Hal ini merupakan pelaksanaan dari kegiatan penelitian yang berjudul "Kontes dan Ajang Seni dan Sastra Pada Pandemi Diujung-Jalan: Hasil Jalan Dengan Infeksi Tumor, Herbata Di RSI D dr. Harto Sibarani Pineda Kalimantan Tengah"

Penyakit Dr. Harto  
Sibarani Pineda



Yudi Lili S. W. 2020





**PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH**  
**RSUD dr. DORIS SYLVANUS**

Jalan Terasar Sungai Nyeri, Balikpapan Raya 75111  
Telp. (0541) 322114 Fax. (0541) 322111, Email : rsud.doris@prov.kalteng.go.id

Pangkalaya Raya, 04 April 2024

Nomor : AS/PN/RS/RSUD/04-2024  
Sifat : Bersah  
Lampiran : Satu Lembar  
Hal : Tiga Panel/Bagian

Kepada:  
Yth. Ka. Inst. Rawat Jalan

di  
Tempat

Merujuk pada Surat Kepala Badan Perencanaan dan Pembangunan Lurah Penelitian dan Pengembangan Provinsi Kalimantan Tengah Nomor : 072/000/114/Sonplabong, 07 Januari 2024 dan Keputusan Kepala Pusdiklat Kesehatan Poltekkes Kemenkes Balikpapan Raya, Nomor : 135/1/KEJ/Per/2024, tanggal 28 Februari 2024. Kami hadapi/menerima sebagai berikut:

Nama : Febriani  
NIM : P0623132110  
Judul : Gambaran Asupan Lemak Jenuh dan Berat Pada Peserta Didipplama Rawat Jalan Dengan Status Gizi yang Berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

Agar dapat diterima untuk melakukan Penelitian, yang bersangkutan akan menjadi kemitraan/pemilihan yang berlaku di RSUD dr. Doris Sylvanus.

Dimohon setelah menyelesaikan Penelitian dimaksud agar menyampaikan hasil Penelitian tersebut ke Sekel Peradiklan dan Pusdiklat. Surat ini berlaku sampai tanggal 05 Juli 2024.

Demiikian atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

  
Wakil Sekelstar Pendidikan & Pengembangan RB  
Doris Sylvanus, SKM  
NIP. 196307142006042002

Terselamatkan:  
1. Poltekkes Kemenkes Balikpapan Raya



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA**

Jl. Dr. H. Soedjatmaja (Jalan Pahlawan) Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111  
 Telp. (0511) 8211000 - 8211001, 8211002 - 8211003, 8211004 - 8211005  
 Email: kementkes.go.id, palangkara@kemkes.go.id, palangkara@pknk.kemkes.go.id  
 Website: www.kemkes.go.id, www.pknk.kemkes.go.id



Palangka Raya, 7 Januari 2024

Nomor : PP.00.02/1.XLIX/00/2024  
 Lampiran : 1 (Merka)  
 Perihal : **Mohon Izin mengadakan Penelitian/Observasi**

Kepada Yang Berhormat

Gubernur Provinsi Kalimantan Tengah

Up. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan  
 Pengembangan Provinsi Kalimantan Tengah

Di -

**PALANGKA RAYA**

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya Penelitian bagi mahasiswa Program Studi Diploma III Gizi Jurusan Diet Politeknik Kesehatan Kemenkes Palangka Raya dalam menyelesaikan studinya diwajibkan menyusun Laporan Tugas Akhir (TA), maka dari itu kami mengajukan permohonan izin sebagai berikut ini. Adapun mahasiswa yang mengajukan sbb:

Nama	: Felicitia
NIM	: 00.52.31.3.3.1.2.10
Program Studi	: Diploma III Gizi
Jurusan	: Gizi
Jenjang	: D-III
Lokasi	: Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
Melaksanakan Penelitian di	: RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah
Selama	: 3 (Tiga) Bulan
Dasar Penelitian	: Pradita Utami D., S.Gz, M.Pd
NIP	: 197802182000122004
Judul	:

**\*GAMBARAN ASUPAN LEMAK JENUH DAN SERAT PADA PENDERITA DISLIPIDEMIA RAWAT JALAN DENGAN STATUS GIZI YANG BERBEDA DI RSUD dr. DORIS SYLVANUS PROVINSI KALIMANTAN TENGAH\***

Demikian permohonan ini disampaikan, atas bantuan dan perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wakil Direktur I Poltekkes Kemenkes Palangka  
 Raya,



Maria Magdalena Purba, S.Kep.Ns, M.Med.Ed

Halaman 1 dari 1 | [Kembali ke Atas](#) | [Cetak](#) | [Berita](#) | [Tentang Kami](#) | [Kontak](#) | [Sitemap](#)

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangka Raya adalah lembaga pendidikan tinggi kesehatan yang menyelenggarakan pendidikan diploma III dan sarjana di bidang kesehatan. Lembaga ini merupakan salah satu institusi pendidikan kesehatan yang berkeadilan, mandiri, dan berorientasi pada masyarakat.



Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangka Raya | Jl. Dr. H. Soedjatmaja, Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111 | Telp. (0511) 8211000 - 8211005 | Website: www.pknk.kemkes.go.id

Lampiran 7 Dokumentasi



# Gambaran Asupan Lemak Jenuh Dan Serat Pada Penderita Dislipidemia Rawat Jalan Dengan Status Gizi Yang Berbeda Di RSUD Dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah

[Times New Roman 14 normal, Capitalize Each Word]

Febieani<sup>1</sup>, Penulis Kedua<sup>2</sup>

[Times New Roman 12 normal]

<sup>1</sup>Jurusan Gizi Politeknik Kementerian Kesehatan Palangka Raya

<sup>2</sup>Asal Institusi/Lembaga Penulis Kedua

[Times New Roman 10 normal]

Email: febieani25@gmail.com<sup>1</sup>, penuliskedua@gmail.com<sup>2</sup>, dst

[Times New Roman 10 normal]

**Abstract** – Excess and lack of nutrition that occurs in adults will affect their work productivity. A recommended food ingredient for controlling blood lipid levels and nutritional status is fiber and saturated fat. This study aims to determine differences in saturated fat and fiber intake in outpatients with dyslipidemia with different nutritional status at RSUD dr. Doris Sylvanus, Central Kalimantan Province. The design of this research is cross-sectional. The research sample was 10 samples taken by purposive sampling. Characteristic data, including gender, age, occupation, education, comorbidities, was obtained by interview using an identity form questionnaire tool, fiber intake was obtained by interview using a 24 hour food recall form tool and saturated fat intake was obtained using a tool from 24 hour food recall. The results showed that the nutritional status of 1 male subject and 2 female subjects was obese in the age range 46-60 years. The most common comorbidities in dyslipidemia sufferers are hypertension and diabetes mellitus. Fiber intake from the 10 samples was in the category < 19.0 g/day and saturated fat intake was classified as low (7.46g/day) and highest (48.05g/day). Fiber intake and saturated fat intake in outpatients with dyslipidemia are still relatively low..

**Keywords:** dyslipidemia, obesity, fiber intake, saturated fat intake

**Abstrak** – Kelebihan dan kekurangan gizi yang terjadi pada orang dewasa akan mempengaruhi produktivitas kerjanya. Suatu bahan pangan yang direkomendasikan dalam mengontrol kadar lipid darah dan status gizi adalah serat dan lemak jenuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan asupan lemak jenuh dan serat pada penderita dislipidemia rawat jalan dengan status gizi yang berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. Desain penelitian ini adalah cross-sectional, Sampel penelitian sebanyak 10 sampel yang diambil secara purposive sampling. Data Karakteristik yang meliputi Jenis Kelamin, Umur, Pekerjaan, Pendidikan, Penyakit Penyerta, diperoleh dengan cara wawancara menggunakan alat bantu kuesioner form identitas, Asupan Serat diperoleh dengan cara wawancara menggunakan alat bantu form food recall 24 jam dan Asupan lemak jenuh diperoleh menggunakan alat bantu from food recall 24 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi dari 1 subjek laki-laki dan 2 subjek perempuan adalah obesitas pada rentang usia 46-60 tahun. Penyakit penyerta pada penderita dislipidemia terbanyak yaitu hipertensi dan diabetes melitus. Asupan serat dari 10 sample dalam kategori < 19,0 g/hari dan asupan lemak jenuh tergolong rendah (7,46g/hari) dan tertinggi (48,05g/hari). Asupan serat dan asupan lemak jenuh pada penderita dislipidemia rawat jalan tergolong masih kurang.

**Kata Kunci:** dislipidemia, obesitas, asupan serat, asupan lemak jenuh

## PENDAHULUAN

Dislipidemia didefinisikan sebagai kondisi terjadinya kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan adanya abnormalitas kadar lipid dalam darah. Beberapa bentuk abnormalitas kadar lipid tersebut adalah peningkatan kadar kolestrol total, LDL (Low Density Lipoprotein), dan kadar

trigliserida, serta penurunan kadar HDL (High Density Lipoprotein) (Aman *et al.*, 2021). Faktor-faktor risiko dislipidemia diantaranya adalah jenis kelamin wanita lebih besar berisiko daripada pria, genetik yang diturunkan dari orang tua, faktor lainnya yaitu kurang berolahraga, asupan tinggi kolesterol, faktor merokok, kegemukan, dan faktor

usia (Aman *et al.*, 2021; Esfarjani dan Zakerkish, 2022). Data penderita dislipidemia di Provinsi Kalimantan Tengah terbaru belum ditemukan secara pasti, namun berdasarkan data Profil Penyakit Tidak Menular tahun 2016 prevalensi penderita kolesterol tinggi di Kalimantan Tengah dari 288 orang yang diperiksa sebanyak 156 orang (53,2%) memiliki kadar kolesterol tinggi (Kemenkes RI, 2018; Melyani *et al.*, 2023). Suatu bahan pangan yang direkomendasikan dalam mengontrol kadar lipid darah dan status gizi adalah serat dan lemak jenuh. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan asupan lemak jenuh dan serat pada penderita dislipidemia rawat jalan dengan status gizi yang berbeda di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah

## METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif, dengan desain penelitian *cross-sectional*. Responden dari penelitian ini terdiri dari 10 orang penderita dislipidemia yang menjalani rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya yang bisa diambil secara *purposive sampling* pada bulan Januari – Februari 2024.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran umum lokasi penelitian

Perkembangan RSUD dr. Doris Sylvanus dimulai pada tahun 1959 dengan adanya kegiatan klinik di rumah Abdul Gafar Aden, Jalan Satu Negara Nomor 447 yang dikelola sendiri dibantu oleh istrinya Ibu Lamos Lamon.

Pada tahun 1960 klinik pindah ke jalan Suprpto (rumah mantan kepala dinas kesehatan provinsi Kalimantan Tengah) dan pada tahun 1961 pindah lagi di jalan Bahutai Danau (sekarang jalan Dr. Sutomo nomor 9) dan berubah menjadi rumah sakit berkapasitas 16 tempat tidur yang dilengkapi dengan peralatan kesehatan beserta laboratorium.

Sampai dengan tahun 1973 rumah sakit Palangka Raya dan selanjutnya dialihkan pengelolaannya menjadi milik pemerintah Dati II Kodya Palangka Raya dan selanjutnya dialihkan pengelolanya menjadi milik pemerintah Provinsi Dati I Kalimantan Tengah.

Rumah sakit terus dikembangkan menjadi 67 tempat dan ada 1977 secara resmi menjadi rumah sakit D (sesuai dengan klasifikasi Departemen Kesehatan RI). Kapasitas terus meningkat menjadi 100 tempat tidur pada tahun 1978.

Pada tahun 1980 kelas rumah sakit ditingkatkan menjadi C sesuai dengan kriteria Departemen Kesehatan RI dan SK Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 641/KPTS/1980 dengan kapasitas 162 tempat tidur.

Pada tahun 1999 sesuai Perda nomor 11 tahun 1999 RSUD dr. Doris Sylvanus kelasnya ditingkatkan menjadi kelas B non pendidikan walaupun belum diterapkan secara operasional karena pejabatnya belum dilantik. Dengan dilantiknya pejabat pengelola pada 1 mei 2001, maka kelas non pendidikan mulai diberlakukan secara operasional. Pada tahun 2011 RSUD dr. Doris Sylvanus terakreditasi 12 pelayanan dan menjadi badan layanan umum daerah. Pada tahun 2014, rumah sakit RSUD dr. Doris Sylvanus menjadi rumah sakit pendidikan sesuai dengan SK Menteri Kesehatan RI Nomor HK 02/03/0115/2014 tentang penetapan RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya sebagai Rumah Sakit Pendidikan.

Pelayanan di Instalasi Rawat Jalan terdiri dari :

- a. Klinik penyakit dalam
- b. Klinik bedah
- c. Klinik jantung dan pembuluh darah
- d. Klinik saraf
- e. Klinik THT
- f. Klinik mata
- g. Klinik gigi dan mulut
- h. Klinik kulit dan kelamin
- i. Klinik fisioterapi/rehabilitasi medis
- j. Klinik kandungan
- k. Klinik anak
- l. Klinik tumbuh kembang
- m. Gizi

### B. Analisis Deskriptif

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif tentang distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti yaitu asupan lemak jenuh dan serat.

### 1. Jenis kelamin

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden jenis kelamin yang tersaji dalam tabel 1, sebagai berikut

**Tabel 1.** Karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Status Gizi		Jumlah (n)	%
	Normal	Obesitas		
Laki – Laki	4	1	5	50
Perempuan	3	2	5	50
<b>Total</b>			<b>10</b>	<b>100</b>

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 1 disimpulkan bahwa responden berjenis kelamin laki-laki sejumlah 5 responden (50%) dengan status gizi (normal) 4 orang dan status gizi (obesitas) 1 orang, sedangkan sisanya 5 responden (50%) berjenis kelamin perempuan dengan status gizi (normal) 3 orang dan status gizi (obesitas) 2 orang. Jadi status gizi yang lebih berisiko terdapat di jenis kelamin perempuan. Hal ini dikarenakan di jenis kelamin perempuan terdapat 2 orang dengan status gizi obesitas.

### 2. Umur

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden umur yang tersaji dalam tabel 2.

**Tabel 2.** Karakteristik sampel berdasarkan umur

Umur	Status Gizi		Jumlah (n)	%
	Normal	Obesitas		
35 – 40 Tahun	1	-	1	10
41 - 45 Tahun	1	-1	1	10
45 – 50 Tahun	2	-2	3	30
51 – 55 Tahun	-1	-	-3	- 30
56 – 60 Tahun	2	-	2	20
61 – 65 Tahun				
<b>Total</b>			<b>10</b>	<b>100</b>

Sumber : data sekunder

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar responden berumur 35 - 40 tahun sebanyak 1 orang berstatus gizi normal, sedangkan yang berumur 41 – 45 sebanyak 1 orang berstatus gizi normal, sedangkan yang berumur 46 – 50 tahun sebanyak 3 orang berstatus gizi 2 orang normal dan 1 orang obesitas, sedangkan yang berumur 56 – 60 tahun sebanyak 3 orang berstatus gizi 1 orang normal dan 2 orang obesitas dan yang berumur 61-65 tahun sebanyak 2 orang berstatus gizi 2 orang normal, menunjukkan usia 50-65 tahun mayoritas usia pada penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa

responden yang memiliki status gizi normal mengalami keseimbangan antara gizi yang dikonsumsi dan penggunaan zat – zat gizi oleh tubuh.

### 3. Pekerjaan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden pekerjaan yang tersaji dalam tabel 3.

**Tabel 3.** Karakteristik sampel berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Status Gizi		Jumlah (n)	%
	Normal	Obesitas		
Bekerja	4	3	7	70
Tidak Bekerja	3	-	3	30
<b>Total</b>			<b>10</b>	<b>100</b>

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar responden yang bekerja sebanyak 7 orang (70%) yang terdiri dari PNS, Supir, Pedagang, dan Wiraswasta, dengan status gizi (4 orang normal dan 3 orang obesitas). Responden yang tidak bekerja sebanyak 3 orang (30%) yang terdiri dari Ibu Rumah Tangga dan Pensiunan, dengan status gizi (3 orang normal).

### 4. Pendidikan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden pendidikan yang tersaji dalam tabel 4.

**Tabel 4.** Karakteristik sampel berdasarkan pendidikan

Pendidikan	Status Gizi		Jumlah (n)	%
	Normal	Obesitas		
Pendidikan Rendah	4	2	6	60
Pendidikan Tinggi	2	1	3	30
Tidak Sekolah	1	-	1	10
<b>Total</b>			<b>10</b>	<b>100</b>

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa sebagian responden yang berpendidikan rendah terdiri dari SLTP dan SLTA dengan jumlah 6 orang dengan status gizi normal (4 orang) dan status gizi obesitas (2 orang) dan responden yang berpendidikan tinggi DIII, DIV dan S1 berjumlah 3 orang dengan status gizi normal (2 orang) dan status gizi obesitas (1 orang). Menurut Istanti (2014) jika seseorang memiliki pendidikan tinggi maka mudah memahami dan menyerap ilmu pengetahuan yang mereka peroleh.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Sarnianto et al., 2021) menyebutkan bahwa orang dengan pendidikan tinggi cenderung lebih peduli dengan isu - isu kesehatan dan lebih mudah menyerap informasi yang nantinya akan menjadi pertimbangan untuk memilih gaya hidup yang sehat guna mencegah atau mengelola penyakitnya.

### 5. Penyakit Penyerta

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden Penyakit Penyerta yang tersaji dalam tabel 5.

**Tabel 5.** Karakteristik sampel berdasarkan penyakit penyerta.

Nama	Status Gizi	Penyakit Penyerta
Ny. L	Obesitas	Hipertensi, Dislipidemia
Tn. B	Obesitas	DM type 2, Dislipidemia, Sefalgia, Gangguan tidur, Hipokalemia
Ny. K	Normal	Lupus nepritis, Hidronefrosis, Sinistra, Dislipidemia
Ny. D	Obesitas	DM type 2, Dislipidemia
Tn. Y	Normal	Hipertensi, Dislipidemia, Hiperurisemia, Neuropathy Perifer
Tn. A	Normal	DM type 2, Dislipidemia
Ny. M	Normal	Hipertensi, Dislipidemia
Tn. Ar	Normal	Dislipidemia, Hipertensi, Vertigo, Hipokalemia
Ny. WA	Normal	Hipertensi, Dislipidemia
Tn. F	Normal	HNP, Neuropathy Perifer

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa pada penderita dislipidemia terbanyak yaitu pada penyakit diabetes melitus dan hipertensi yang cenderung memiliki gangguan pada kesehatan yang dapat menimbulkan komplikasi.

### 6. Asupan Serat

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden asupan serat yang tersaji dalam tabel 6.

**Tabel 6.** Karakteristik sampel berdasarkan asupan serat

Nama	Status Gizi	Asupan Serat	Interpretasi
Ny. L	Obesitas	18,9 gr	Kurang
Tn. B	Obesitas	10,4 gr	Kurang
Ny. K	Normal	11,2 gr	Kurang
Ny. D	Obesitas	10,5 gr	Kurang
Tn. Y	Normal	8,8 gr	Kurang
Tn. A	Normal	4,9 gr	Kurang
Ny. M	Normal	6,2 gr	Kurang
Tn. Ar	Normal	3,8 gr	Kurang
Ny. WA	Normal	6,2 gr	Kurang
Tn. F	Normal	4,6 gr	Kurang

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa hasil karakteristik responden terkait dengan asupan serat menunjukkan bahwa semua responden termasuk dalam kategori asupan kurang. Hal ini dikarenakan responden lebih suka mengonsumsi makanan yang digoreng, oleh karena itu untuk menjamin nilai asupan serat yang tercukupi maka responden mengonsumsi makanan yang berserat seperti buah dan sayur, dikarenakan pada responden dislipidemia larangan mengonsumsi makanan bergoreng dan bersantan. Pada responden dislipidemia sangat di anjurkan mengonsumsi makanan yang banyak mengandung serat agar asupan seratnya dapat tercukupi.

Akibat dari kurangnya asupan serat dalam tubuh diduga dapat memicu terjadinya konsumsi pangan tinggi kalori dan lemak secara berlebihan. Serat memiliki peran penting dalam mempertahankan status gizi, tetapi juga ada faktor lain yang mempengaruhi status gizi diantaranya aktivitas fisik dan jenis kelamin (Ruslie dan Darmani 2012).

### 7. Asupan Lemak Jenuh

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penelitian diperoleh karakteristik responden asupan lemak jenuh yang tersaji dalam tabel 7.



**Tabel 7.** Karakteristik sampel berdasarkan asupan lemak jenuh

Nama	Status Gizi	Asupan Lemak Jenuh (gram/hari)
Ny. L	Obesitas	10,61gr
Tn. B	Obesitas	14,93 gr
Ny. K	Normal	16,69 gr
Ny. D	Obesitas	16,52 gr
Tn. Y	Normal	12,19 gr
Tn. A	Normal	14,89 gr
Ny. M	Normal	7,46 gr
Tn. Ar	Normal	48,05 gr
Ny. WA	Normal	17,36 gr
Tn. F	Normal	14,08 gr

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa responden konsumsi lemak jenuh lebih banyak berasal dari minyak kelapa sawit yang digunakan untuk menggoreng dan mayoritas responden lebih suka makanan yang bergoreng dan kurangnya aktivitas fisik responden seperti kurang gerak responden, dan kurangnya berolahraga. Asupan lemak jenuh yang berlebihan berdampak pada peningkatan kadar LDL yang akan mempengaruhi rasio LDL/HDL (Yuliantini E, *et al.* 2015).

Konsumsi makanan yang mengandung makanan tinggi asam lemak jenuh lebih dari 10% total kalori atau lebih dari 18 gram baik pada gizi lebih terhadap peningkatan kadar kolesterol total melalui peningkatan kadar kolesterol (LDL), trigliserida dan kadar kolesterol (HDL). Hal tersebut berdampak pada tingginya risiko individu terhadap sindrom metabolik (Jensen, 2014;Kartini, 2014).

## KESIMPULAN

Responden penelitian berjumlah 10 orang, responden dengan berjenis perempuan dengan rentan usia 40 - 60 tahun sebanyak 5 orang (50%). dan responden berjenis kelamin laki-laki dengan rentan usia 35-65 tahun sebanyak 5 orang (50%). Status gizi responden mayoritas normal. Asupan serat seluruh responden penderita dislipidemia rawat jalan termasuk dalam kategori kurang (<19,0 g/hari). Asupan lemak jumlah seluruh responden penderita dislipidemia rawat jalan tergolong masih dalam kategori kurang.


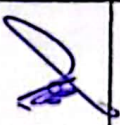



## UCAPAN TERIMA KASIH

Terkait penyandang dana, pembimbing dan personil atau pihak yang telah memberikan bantuan pada penelitian yang dilakukan yang terkait langsung dengan hasil penelitian.






## DAFTAR PUSTAKA

- Aman, A.M., Soewondo, P., Soelistijo, S.A., Arsana, P.M., Wismandari, Zufry, H., Rosandi, R., Walengko, O.C. & Epriliawati, M. 2021. Pengelolaan Dislipidemia Di Indonesia 2021. PB Perkeni, pp. 1–2.
- Esfarjani, S., & Zakerkish, M. 2022. Dyslipidemia in youth: Epidemiology, Pathophysiology, screening, management, and treatment: A review of the literature. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(12), 7519. [https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc\\_2374\\_21](https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_2374_21).
- Kemenkes RI. 2018. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan RI, 53(9), pp. 1689–1699.
- Melyani, Tambuna, L.N. & Baringbing, E.P. 2023. Hubungan Usia Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *J. Surya Med.*, 9(1).





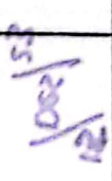
CATATAN  
BIMBINGAN DAN KONSULTASI PROPOSAL. TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
1.	<del>31 Aug 23</del> 31 Juli 23	Judul	
2	7 Ags 23	Bab 1	 Cal. Revisi
3.	23 Ags 2023	revisi bab 1	 Cal. Revisi
4	<del>23-4</del> C Sep 23	revisi bab 1	 Cal. Revisi
5	19 sep 23	revisi bab 1	 Acc.





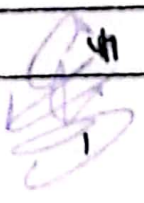
CATATAN  
BIMBINGAN DAN KONSULTASI PROPOSAL. TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
6.	24/10/23	Bab II	 Cal. Revisi
7.	10/10/23	Revisi bab II	 Cal. Revisi
8.	20/11/23	Revisi bab 3	
9.	22/Nov/23	Revisi bab 2 dan 3	
10.	15/Des/23	Acc Revisi bab 1, 2, 3	 Acc


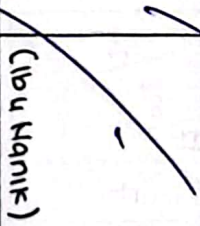



CATATAN  
BIMBINGAN DAN KONSULTASI PROPOSAL TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
11	12/12/2023	Konsul Revisian	
12	19/12/2023	Acc Revisian	
13	14/12/2023	Revisian	
14	15/12/2023	Acc Revisian	
		Revisian revisi	

CATATAN  
BIMBINGAN DAN KONSULTASI PROPOSAL TUGAS AKHIR



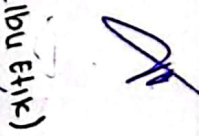

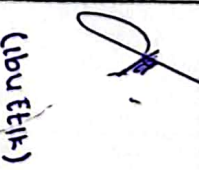
No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
1	25/9/2024	Bab IV	
2	20/9/2024	Bab IV bab V	
3	29/9/2024	Revisian bab 4 Revisian bab 5	
4	30/9/2024	bab 4 bab 5	
5			

CATATAN  
BIMBINGAN DAN KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
1	13 Mei 24 (Senin)	Revisi kesimpulan	 (Ibu Hanik)
2.	Selasa 14/Mei/24	Acc kesimpulan	 (Ibu Hanik)
3.	Selasa 14/Mei/24	Revisian Rembahasan bab 4	 (Ibu Ratno)
4.	Rabu 15/Mei/24	Revisian pembahasaan	 (Ibu Ratno)
5.	Rabu 15/Mei/24	Revisi pembahasaan abstrak	 (Ibu Etik)

6

CATATAN  
BIMBINGAN DAN KONSULTASI LAPORAN TUGAS AKHIR

No	Tanggal	Topik Konsultasi	Tanda Tangan
6.	Kamis 16-Mei/ 24	Acc Pembahasan Daftar Pustaka	 (Ibu Ratno)
7.	Kamis 16/Mei/24	Revisi Hasil dan Rembahasan	 (Ibu Etik)
8.	Senin 20/Mei/24	Revisi Hasil dan Pembahasan Abstrak	 (Ibu Etik)
9.	Selasa 21/Mei/24	Revisi Abstrak	 (Ibu Etik)
10	Jumat 31/5/24	Jurnal	 (Ibu Etik)

7