

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN POLA KONSUMSI MAKANAN TINGGI  
INDEKS GLIKEMIK DENGAN KEJADIAN OBESITAS  
SENTRAL PADA PEGAWAI POLTEKKES  
KEMENKES PADANG TAHUN 2025**



**INTAN PERMATA SARI**  
**NIM: 212210616**

**PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA  
JURUSAN GIZI  
KEMENKES POLTEKKES PADANG  
2025**

SKRIPSI

HUBUNGAN POLA KONSUMSI MAKANAN TINGGI  
INDEKS GLIKEMIK DENGAN KEJADIAN OBESITAS  
SENTRAL PADA PEGAWAI POLTEKKES  
KEMENKES PADANG TAHUN 2025

Diajukan ke Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Kemenkes  
Poltekkes Padang sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika



INTAN PERMATA SARI  
NIM; 212210616

PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA  
JURUSAN GIZI  
KEMENKES POLTEKKES PADANG  
2025

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Judul Skripsi : Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Poltekkes Kemenkes Padang Tahun 2025

Disusun Oleh

NAMA : Intan Permata Sari

NIM : 212210616

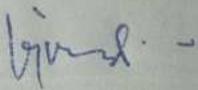
Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

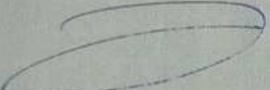
25 Juni 2025

Menyetujui :

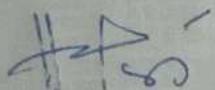
Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

  
Dr. Gusnedi, STP, MPH  
NIP. 19710530 199403 1 001

  
Andrafikar, SKM, M.Kes, Dietisien  
NIP. 19660612 1989 1 003

Padang, 25 Juni 2025  
Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

  
Marni Handavani, S. SiT, M.Kes, Dietisien  
NIP. 19750309 199803 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

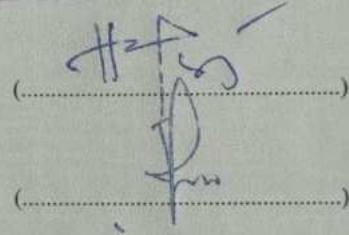
"HUBUNGAN POLA KONSUMSI MAKANAN TINGGI INDEKS GLIKEMIK  
DENGAN KEJADIAN OBESITAS SENTRAL PADA PEGAWAI POLTEKKES  
KEMENKES PADANG TAHUN 2025"

Disusun Oleh  
INTAN PERMATA SARI  
NIM. 212210616

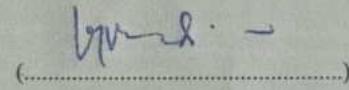
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 18 Juni 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

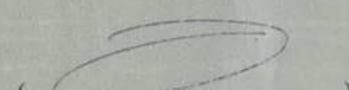
Ketua,  
Marni Handayani, S.SiT, M.Kes, Dietisien (.....)  
NIP. 19750309 199803 2 001



Anggota,  
Dr. Hermita Bus Umar, SKM, M.KM (.....)  
NIP. 19690529 199203 2 002

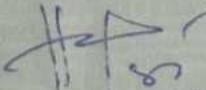


Anggota,  
Dr. Gusnedi, STP, MPH (.....)  
NIP. 19710530 199403 1 001



Anggota,  
Andrafikar, SKM, M.Kes, Dietisien (.....)  
NIP. 19660612 1989 1 003

Padang, 25 Juni 2025  
Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

  
Marni Handayani S.SiT, M.Kes, Dietisien  
NIP. 19750309 199803 2 001

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun  
dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar

Nama Lengkap : Intan Permata Sari

NIM : 212210616

Tanda Tangan :



Tanggal : 25 Juni 2025

### **PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama Lengkap : Intan Permata Sari  
NIM : 212210616  
Tempat/Tanggal Lahir : Padang / Januari 2003  
Tahun Masuk : 2021  
Nama PA : Safyanti, SKM, M.Kes, Dietisien  
Nama Pembimbing Utama : Dr. Gusnedi, S.TP, MPH  
Nama Pembimbing Pendamping : Andrafikar, SKM, M.Kes, Dietisien

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan hasil Skripsi saya, yang berjudul : Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Poltekkes Kemenkes Padang tahun 2025

Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, 25 Juni 2025  
Yang Menyatakan



Intan Permata Sari  
NIM. 212210616

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Intan Permata Sari  
Tempat/Tanggal Lahir : Padang/18 Januari 2003  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Payakumbuh IV no. 522 Siteba Padang  
Status Keluarga : Anak  
No telp/HP : 082268257425  
*Email* : intanpermata0103@gmail.com

### Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tahun
1.	SDN 09 Surau Gadang	2009 – 2015
2.	SMPN 12 Padang	2015 – 2018
3.	SMAN 12 Padang	2018 – 2021
4.	Kemenkes Poltekkes Padang	2021 - 2025

HALAMAN PENYERAHAN SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

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

Nama : Intan Permata Sari

NIM : 212210616

Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

Jurusan : Gizi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Kemenkes Poltekkes Padang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non- exclusive Royalty- Free Right)** atas Skripsi saya yang berjudul :

**“Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Poltekkes Kemenkes Padang tahun 2025”**

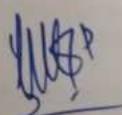
Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Kemenkes Poltekkes Padang berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padang

Pada tanggal : 25 Juni 2025

Yang menyatakan,



( Intan Permata Sari )

**KEMENKES POLTEKKES PADANG  
JURUSAN GIZI**

**SKRIPSI, JUNI 2025**  
**Intan Permata Sari**

**Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Poltekkes Kemenkes Padang tahun 2025**

**Vi + 35 halaman, 12 tabel, 11 lampiran**

**ABSTRAK**

Obesitas sentral merupakan penumpukan lemak di sekitar perut yang pada dasarnya merupakan aspek perilaku yaitu perilaku mengonsumsi makanan yang kaya energi dan perilaku penggunaan energi. Berdasarkan data SKI tahun 2023, prevalensi kejadian obesitas sentral di Indonesia mencapai 36,8% dan 34,6% di Sumatera Barat. Orang yang bekerja di perkantoran memiliki risiko menderita obesitas sentral yang tinggi. Berdasarkan hasil skrining penyakit tidak menular yang dilakukan oleh Puskesmas Nanggalo Kota Padang kepada pegawai kampus 1 Poltekkes Kemenkes Padang pada bulan Februari 2024, terdapat 72% pegawai yang berisiko menderita obesitas sentral. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas sentral pada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang Tahun 2025.

Penelitian ini bersifat Analitik dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pegawai kampus 1 Poltekkes Kemenkes Padang sebanyak 148 orang. Sampel penelitian ini berjumlah 51 orang yang dipilih menggunakan *Simple Random Sampling*. Data kejadian obesitas sentral diambil dengan mengukur lingkar perut responden. Pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik diambil melalui wawancara menggunakan kuesioner dan formulir SQ FFQ modifikasi. Variabel yang diteliti yaitu status obesitas sentral dan pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik. Analisis data menggunakan uji *Chi square*.

Hasil penelitian menunjukkan prevalensi kejadian obesitas sentral sebesar 74,5% responden dengan prevalensi sebesar 85,7% pada responden laki-laki dan 66,7% pada responden perempuan, sebanyak 27,5% responden memiliki pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko. Berdasarkan uji statistik dengan uji *Chi square* didapatkan nilai *p value* yaitu 0,011 (<0,05).

Disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas sentral. Diharapkan kepada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang khususnya yang mengalami obesitas sentral untuk mengurangi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik.

**Kata Kunci** : Obesitas Sentral, Makanan Tinggi Indeks Glikemik  
**Daftar Pustaka** : 42 (2006-2024)

**MINISTRY OF HEALTH POLYTECHNIC PADANG  
DEPARTMENT OF NUTRITION**

**Thesis, June 2025  
Intan Permata Sari**

***The Relationship between Food Consumption Patterns High in Glycemic Index with the Incidence of Central Obesity in Employees of Ministry of Health Polytechnic Padang in 2025***

***Vi + 35 pages, 12 tables, 11 appendices***

**ABSTRACT**

*Central obesity is the accumulation of fat around the abdomen, which is essentially a behavioral aspect involving the consumption of energy-rich foods and energy expenditure. According to data from the 2023 SKI survey, the prevalence of central obesity in Indonesia reached 36.8% and 34.6% in West Sumatra. Individuals working in office settings have a high risk of developing central obesity. Based on the results of non-communicable disease screening conducted by the Nanggalo Health Center in Padang City on campus employees at Poltekkes Kemenkes in February 2024, 72% of employees were at risk of developing central obesity. The objective of this study is to determine the relationship between high glycemic index food consumption patterns and the incidence of central obesity among employees of Poltekkes Kemenkes Padang in 2025.*

*This study is analytical in nature and uses a cross-sectional research design. The population in this study consists of all 148 employees of Poltekkes Kemenkes Padang Campus 1. The sample size is 51 people, selected using simple random sampling. Data on central obesity were collected by measuring the respondents' waist circumference. High glycemic index food consumption patterns were collected through interviews using a questionnaire and a modified SQ FFQ form. The variables studied were central obesity status and high glycemic index food consumption patterns. Data analysis was performed using the Chi-square test*

*The results showed that central obesity occurred in 85.7% of male respondents and 66.7% of female respondents, with 45.1% of respondents having a high-glycemic index food consumption pattern that was at risk. Based on statistical analysis using the Chi-square test, the p-value was 0.011 (<0.05).*

*It was concluded that there is a significant association between a high-glycemic index diet and the occurrence of central obesity. It is recommended that employees of Poltekkes Kemenkes Padang, especially those with central obesity, reduce their consumption of high-glycemic index foods.*

**Keywords : Central Obesity, high glycemic index food consumption patterns**  
**Bibliography : 42 (2006-2024)**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Poltekkes Kemenkes Padang tahun 2025**.

Penyusunan dan penulisan Skripsi ini merupakan suatu rangkaian dari proses pendidikan secara menyeluruh pada Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi di Kemenkes Poltekkes Padang dan sebagai prasyarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Kemenkes Poltekkes Padang

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dorongan serta gagasan dari banyak pihak. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Gusnedi, S.TP, MPH selaku pembimbing utama Skripsi serta Bapak Andrafikar, SKM, M.Kes, Dietisien selaku pembimbing pendamping, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan, bimbingan dan nasehat. Ucapan terima kasih juga penulis tujukan kepada :

1. Ibu Renidayati, S.Kp, M.Kep, Sp. Jiwa selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Padang
2. Ibu Rina Hasniyati, SKM, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Kemenkes Poltekkes Padang
3. Ibu Marni Handayani, S.SiT, M.Kes, Dietisien selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Kemenkes Poltekkes Padang serta selaku Ketua Dewan Pengudi
4. Ibu Dr. Hermita Bus Umar, SKM, M.KM selaku anggota Dewan Pengudi
5. Ibu Safyanti, SKM, M.Kes, Dietisien selaku Pembimbing Akademik
6. Bapak / Ibu dosen Jurusan Gizi Kemenkes Poltekkes Padang

7. Teristimewa kepada kedua orang tua, abang – abang, kakak – kakak serta para keponakan tercinta yang selalu memberi doa dan dukungan serta motivasi selama penyusunan skripsi ini.
8. Teman – teman Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika angkatan 2021 yang ikut memberikan masukan dan motivasi dalam pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Padang, 25 Juni 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b>	.....i
<b>DAFTAR ISI</b>	.....iii
<b>DAFTAR TABEL</b>	.....v
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	.....vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	.....1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	.....5
A. Obesitas Sentral.....	5
B. Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik .....	9
C. Literatur <i>Review</i> .....	12
D. Kerangka Teori.....	13
E. Kerangka Konsep .....	14
F. Definisi Operasional.....	15
G. Hipotesis.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	.....18
A. Desain Penelitian.....	18
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	18
C. Populasi dan Sampel .....	18
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data .....	19
E. Pengolahan dan Analisis Data.....	20
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	.....24
A. Hasil .....	24
B. Pembahasan.....	28

<b>BAB V.....</b>	<b>32</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>32</b>
A. Kesimpulan .....	32
B. Saran.....	32
C. Keterbatasan Penelitian.....	32

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Klasifikasi Obesitas Sentral Berdasarkan Lingkar Perut Orang .....	6
Wilayah Asia .....	6
Tabel 2 Indeks Glikemik dalam Makanan .....	11
Tabel 3 Literatur Review.....	12
Tabel 4 Definisi Operasional.....	15
Tabel 5 Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Umur dan Pendidikan.....	24
Tabel 6 Distribusi Responden berdasarkan Kejadian Obesitas Sentral .....	25
Tabel 7 Distribusi Frekuensi Kejadian Obesitas Sentral berdasarkan Jenis Kelamin Responden .....	25
Tabel 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik ( $IG \geq 70$ ) .....	25
Tabel 9 Jenis Makanan Tinggi Indeks Glikemik yang Paling Sering dikonsumsi oleh Responden .....	26
Tabel 10 Rata-Rata Jumlah Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik yang Paling Sering dikonsumsi oleh Responden .....	26
Tabel 11 Rata-Rata Frekuensi Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik yang Paling Sering dikonsumsi oleh Responden .....	27
Tabel 12 Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral .....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN A : Persetujuan Menjadi Responden

LAMPIRAN B : Kuesioner Penelitian

LAMPIRAN C : Formulir SQ FFQ Modifikasi

LAMPIRAN D : Surat Izin Penelitian

LAMPIRAN E : Surat Keterangan Lolos Kaji Etik

LAMPIRAN F : Surat Keterangan Selesai Melaksanakan Penelitian

LAMPIRAN G : Master Tabel

LAMPIRAN H : Hasil Output Spss

LAMPIRAN I : Jadwal Kegiatan Penelitian

LAMPIRAN J : Dokumentasi

LAMPIRAN K : Kartu Bimbingan

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

*Triple Burden of Malnutrition* merupakan masalah kompleks pada kesehatan yang melibatkan ketidakseimbangan gizi dari tiga aspek utama yaitu kekurangan, kelebihan, dan ketidakseimbangan asupan nutrisi.<sup>1</sup> Pada saat ini masih banyak terjadi masalah gizi lebih, kondisi gizi lebih yang terjadi dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan obesitas. Obesitas telah menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang serius dan mempengaruhi lebih dari lima ratus juta individu di berbagai penjuru dunia dan terjadi pada hampir semua kelompok usia. Prevalensi obesitas tidak hanya meningkat pada negara-negara maju, tetapi juga pada negara berkembang termasuk di Indonesia.<sup>2</sup>

Obesitas sering didefinisikan sebagai penyakit kronis yang ditandai dengan timbunan lemak yang tidak normal atau berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan. Diagnosa kelebihan berat badan dan obesitas ditegakkan dengan mengukur berat badan dan tinggi badan seseorang serta dengan menghitung indeks massa tubuh (IMT).<sup>1</sup>

Obesitas sentral merupakan penumpukan lemak di sekitar perut yang pada dasarnya merupakan aspek perilaku yaitu perilaku mengonsumsi makanan yang kaya energi dan perilaku penggunaan energi. Jika kedua perilaku tersebut tidak segera ditanggulangi, maka akan sulit untuk mengatasi obesitas sentral pada masa yang akan datang. Berbagai dampak dari obesitas sentral diantaranya : Percepatan proses penuaan, Gangguan kecerdasan, resistensi insulin, Menurunnya kualitas hidup, meningkatnya kemiskinan.<sup>3</sup>

Pada tahun 2022, sekitar 2,5 miliar orang dewasa di seluruh dunia mengalami kelebihan berat badan, termasuk lebih dari 890 juta orang dewasa yang menderita obesitas dan obesitas sentral. Hal ini setara dengan 43% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas (43% pria dan 44% perempuan) yang kelebihan berat badan. Prevalensi kelebihan berat badan bervariasi menurut wilayah, dari 31% di wilayah Asia Tenggara dan wilayah Afrika dan mencapai 67% di

wilayah Amerika.<sup>4</sup> Pada tahun 2023, prevalensi kejadian obesitas sentral di Indonesia mencapai 36,8% dan 34,6% di Sumatera Barat.<sup>5</sup>

Orang yang bekerja di perkantoran memiliki risiko menderita obesitas sentral yang tinggi.<sup>6</sup> Banyak faktor yang menjadi penyebab obesitas sentral pada pegawai, diantaranya faktor genetik, faktor biologi, dan faktor individu lain seperti jenis kelamin dan umur.<sup>7</sup> Obesitas sentral juga disebabkan oleh pola konsumsi makanan di sekitar lingkungan kerja maupun di luar lingkungan kerja yang mengakibatkan mereka mudah mengalami obesitas sentral.<sup>8</sup>

Pola konsumsi pada pegawai tidak terlepas dari seringnya mengkonsumsi makanan dengan porsi yang besar, tinggi energi, tinggi karbohidrat sederhana dan rendah serat yang dapat menjadi faktor penyebab obesitas sentral apabila tidak disertai dengan pengeluaran energi yang seimbang.<sup>9</sup> Pegawai juga memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan dan minuman yang manis. Makanan manis yang dikonsumsi biasanya banyak ditemui pada sekitar area sekitar kantor, sehingga menjadi faktor penyebab tingginya frekuensi konsumsi makanan manis pada pegawai.<sup>10</sup>

Karbohidrat sederhana seperti glukosa, disakarida, oligosakarida serta pati merupakan jenis karbohidrat yang mudah cerna dan mengandung indeks glikemik yang tinggi.<sup>11</sup> Indeks glikemik memberikan informasi mengenai kecepatan perubahan karbohidrat menjadi glukosa darah. Semakin tinggi kadar indeks glikemik dalam makanan maka semakin tinggi risiko makanan tersebut memicu peningkatan kadar glukosa darah.<sup>12</sup> Pola makan karbohidrat yang dikonsumsi secara berlebihan dapat mengakibatkan sindrom metabolik seperti obesitas sentral.<sup>13</sup> Orang yang mengkonsumsi makanan dengan indeks glikemik yang tinggi memiliki risiko 6,8 kali lebih tinggi daripada yang jarang mengkonsumsi.<sup>14</sup>

Berdasarkan hasil skrining penyakit tidak menular yang dilakukan oleh Puskesmas Nanggalo Kota Padang kepada pegawai kampus 1 Poltekkes Kemenkes Padang pada bulan Februari 2024, berdasarkan IMT terdapat 46% pegawai yang memiliki status gizi obesitas. Kemudian, berdasarkan lingkar pinggang terdapat 72% pegawai yang berisiko menderita obesitas sentral.<sup>15</sup>

Namun, belum ada data mengenai penyebab obesitas yang terjadi pada pegawai kampus 1 Poltekkes Kemenkes Padang.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Poltekkes Kemenkes Padang Tahun 2025”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti merumuskan permasalahan pada penelitian ini, yaitu “Apakah ada Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Poltekkes Kemenkes Padang tahun 2025?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Poltekkes Kemenkes Padang Tahun 2025

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahuinya distribusi responden berdasarkan kejadian obesitas sentral pada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang
- b. Diketahuinya distribusi responden berdasarkan pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik pada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang
- c. Diketahuinya hubungan pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas sentral pada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang

## **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

### **1) Bagi Peneliti**

Memberikan kesempatan pada peneliti untuk meningkatkan keterampilan dan pengalaman untuk melakukan penelitian bidang gizi

masyarakat terutama mengenai hubungan pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas pada pegawai di Poltekkes Kemenkes Padang.

2) Bagi Masyarakat

Sebagai sumber informasi ilmiah tentang kejadian obesitas sentral sehingga masyarakat dapat mengetahui lebih jelas tentang penyebab dan akibat obesitas sentral.

3) Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi bacaan dan dasar untuk penulisan penelitian bagi peneliti-peneliti di lingkungan Poltekkes Kemenkes Padang.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini membahas tentang konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas sentral pada pegawai poltekkes kemenkes padang tahun 2025. Adapun variabel yang diteliti yaitu pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik sebagai variabel independen dan obesitas sentral sebagai variabel dependen. Populasi pada penelitian ini adalah semua pegawai poltekkes kemenkes Padang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional Study*.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Obesitas Sentral**

##### **1. Pengertian Obesitas Sentral**

Obesitas (*obesity*) merupakan kata yang berasal dari bahasa latin yaitu *ob* yang berarti ‘akibat dari’ dan *esum* yang berarti ‘makan’. Maka dari itu, obesitas dapat dinyatakan sebagai akibat dari pola makan yang berlebihan. Obesitas atau kegemukan terbentuk ketika tubuh menjadi gemuk (*obese*) yang disebabkan oleh penumpukan *adipose* (*adipocytes* : Jaringan lemak khusus yang disimpan oleh tubuh) secara berlebihan. Oleh sebab itu, Obesitas adalah keadaan ketika seseorang memiliki berat badan lebih berat dibandingkan berat badan idealnya karena adanya penumpukan lemak pada tubuhnya.<sup>9</sup>

Berdasarkan distribusi lemak, obesitas dibedakan menjadi dua bentuk yaitu obesitas viseral dan obesitas perifer. Obesitas viseral, dikenal juga sebagai obesitas intra-abdominal sentral, terjadi ketika lemak terkumpul pada bagian sekitar perut atau bagian atas tubuh. Hal ini sering kali menghasilkan bentuk tubuh yang cenderung berbentuk seperti apel, dengan penumpukan lemak yang terkonsentrasi di daerah perut.<sup>9</sup>

Kemudian, obesitas perifer terjadi ketika terjadinya penumpukan lemak terutama pada bagian bawah tubuh, seperti pinggul dan paha. Dalam kondisi obesitas perifer, distribusi lemak cenderung lebih merata di bagian bawah tubuh daripada di sekitar perut.<sup>16</sup>

Obesitas sentral dapat terjadi kepada siapa saja, termasuk kepada pekerja atau pegawai. Prevalensi obesitas sentral pada pekerja di Indonesia terus meningkat, tercatat pekerja dalam kategori Pegawai /PNS/Polri/BUMN/BUMD mengalami peningkatan prevalensi obesitas sentral dari 48,5% (2018) menjadi 49,5% (2023). Sedangkan pekerja dengan kategori lainnya sebesar 38,4% (2018)<sup>17</sup> menjadi 46,7% (2023).<sup>5</sup>

## 2. Penilaian Obesitas Sentral

Terdapat berbagai metode untuk menilai status obesitas seseorang, yang sering digunakan pada saat ini yaitu pengukuran IMT (Indeks Massa Tubuh), lingkar perut, serta perbandingan lingkar pinggang dan panggul. secara umum, penilaian status gizi dapat dilakukan dengan alat yang sederhana, yaitu dengan mengukur IMT atau indeks massa tubuh untuk mendapatkan status gizi seseorang. Namun, status obesitas sentral seseorang tidak dapat diukur menggunakan IMT. Hal ini karena IMT tidak dapat menilai penyebaran lemak dalam tubuh, sehingga dinilai kurang sensitif jika digunakan untuk mengukur obesitas sentral.<sup>18</sup>

Obesitas sentral biasanya diukur dengan cara mengukur Lingkar perut (LP) dengan menggunakan *myotape* atau alat pengukur lingkar perut. Lingkar perut adalah alat ukur distribusi lemak abdominal, karena hasil pengukuran lingkar perut merupakan alat prediksi yang lebih baik daripada IMT.<sup>19</sup>

Tabel 1 Klasifikasi Obesitas Sentral Berdasarkan Lingkar Perut Orang Wilayah Asia

Klasifikasi	Lingkar Perut
Laki-laki	≥ 90 cm
Perempuan	≥ 80 cm

Sumber :WHO<sup>1</sup>

## 3. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Obesitas Sentral

Obesitas sentral yang terjadi pada setiap individu dapat disebabkan oleh berbagai faktor,<sup>20</sup> yaitu :

- Jenis kelamin

Perempuan diketahui lebih banyak menyimpan lemak dalam tubuhnya dibandingkan laki-laki. Obesitas sentral juga sering ditemukan pada perempuan pasca melahirkan maupun menjelang menopause.<sup>21</sup> Perempuan memiliki risiko 1,7 kali lebih besar terkena obesitas sentral dibandingkan laki-laki. Tingginya risiko terkena obesitas sentral pada

perempuan karena terdapat perbedaan tingkat aktivitas fisik dan asupan energi antara laki-laki dan perempuan.<sup>22</sup>

b. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik mengakibatkan pengeluaran energi. Beberapa pekerjaan melibatkan pengeluaran energi yang tinggi, sementara pekerjaan lain hanya melibatkan sedikit pengeluaran energi. Pada orang yang bekerja dengan sedikit aktivitas fisik, maka energi yang dikeluarkan akan lebih sedikit apalagi jika diiringi dengan kebiasaan konsumsi makanan secara berlebihan maka dapat menimbulkan penumpukan lemak dalam tubuh.<sup>22</sup>

c. Asupan energi

Energi merupakan hasil dari metabolisme karbohidrat, lemak dan protein. Kelebihan energi disimpan untuk cadangan energi dalam bentuk glikogen sebagai cadangan jangka pendek dan dalam bentuk lemak sebagai cadangan dalam jangka panjang. Peningkatan jumlah asupan energi diatas angka kecukupan gizi yang dianjurkan mempengaruhi perkembangan obesitas sentral. Keseimbangan energi dapat dicapai apabila jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh melalui makanan sama dengan jumlah energi yang dikeluarkan.<sup>22</sup>

Kelebihan energi yang masuk ke dalam tubuh akan diubah menjadi lemak tubuh, dimana lemak tubuh pada umumnya disimpan dengan pembagian 50% di jaringan bawah kulit (subkutan), 45% di sekeliling organ dalam rongga perut dan 5% di jaringan intramuskuler. Sehingga orang dengan asupan energi lebih memiliki potensi untuk mengalami obesitas sentral dibandingkan orang dengan asupan energi cukup. Sebuah penelitian membuktikan bahwa orang dengan asupan energi lebih berisiko mengalami obesitas sentral 1,86 kali lebih besar dibandingkan dengan mereka yang mempunyai asupan energi cukup.<sup>23</sup>

d. Asupan karbohidrat sederhana

Makanan yang mengandung karbohidrat sederhana merupakan makanan dengan kandungan indeks glikemik tinggi, hal ini dapat

menyebabkan keseimbangan reaksi reduksi oksidasi terganggu, sehingga enzim antioksidan menurun dalam sirkulasi.<sup>24</sup> Gula sederhana memiliki risiko 5,7 kali terhadap obesitas sentral jika dikonsumsi secara terus menerus karena pada saat ini minuman manis cenderung digemari banyak orang.<sup>25</sup> Konsumsi makanan yang mengandung tinggi indeks glikemik terlalu sering memiliki risiko 2,47 kali mengalami obesitas sentral.<sup>26</sup> Makanan yang mengandung tinggi karbohidrat dan gula dapat memicu 6,8 kali lebih tinggi untuk mengalami obesitas sentral.<sup>27</sup>

e. Asupan lemak

Makanan yang mengandung lemak dapat mengontrol rasa kenyang dengan cara menunda serta mencegah rasa kenyang, sehingga memicu konsumsi makanan dalam jumlah berlebih. Tingginya konsumsi lemak meningkatkan jumlah jaringan adiposa dan kandungan leptin dalam aliran darah. Leptin yang bertambah bersamaan dengan kenaikan jaringan adiposa bisa mempengaruhi penyeimbang energi, sehingga bisa menyebabkan obesitas sentral.<sup>28</sup> Orang dengan konsumsi lemak yang tinggi 9,3 kali lebih berisiko mengalami obesitas sentral daripada responden dengan asupan lemak yang rendah dan cukup.<sup>29</sup>

f. Asupan serat

Serat merupakan bagian dari karbohidrat dan termasuk dalam jenis polisakarida non pati.<sup>30</sup> Konsumsi makanan yang mengandung serat dapat menurunkan risiko obesitas sentral. Serat dapat mempengaruhi jaringan adiposa perut yang berdampak pada sensitivitas insulin, khususnya serat larut air. Serat larut air ini dapat menimbulkan respons post-prandial glikemik dan insulinemik di usus kecil yang berhubungan dengan penurunan tingkat pengembalian rasa lapar dan asupan energi berikutnya.<sup>20</sup>

#### 4. Dampak Obesitas Sentral

Obesitas sentral yang terjadi dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan dampak<sup>3</sup> :

- a. Percepatan proses penuaan, apabila jumlah sel lemak dalam tubuh berlebih maka dapat menimbulkan pengeluaran zat-zat yang memiliki sifat mudah beroksidasi sehingga mengakibatkan peningkatan umur sel.
- b. Gangguan kecerdasan, Penelitian *Humain Brain Mapping* menyatakan bahwa orang dewasa dengan obesitas sentral mengalami tanda-tanda penuaan otak 8 tahun lebih tua dari pada orang dewasa normal.
- c. resistensi insulin, obesitas sentral adalah faktor penyebab terjadinya resistensi insulin yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi, dislipidemia, *hiperurisemia*, disfungsi endotel dan *lipotoksisitas* terhadap sel beta. Obesitas sentral juga dapat mengakibatkan peningkatan kejadian diabetes melitus tipe 2, penyakit kardiovaskuler dan gangguan pembekuan darah.
- d. Menurunnya kualitas hidup, kondisi obesitas dapat mengurangi kinerja seseorang dan negara serta tingginya biaya kesehatan pada suatu negara.
- e. Meningkatnya kemiskinan, obesitas memiliki dampak yang tinggi terhadap risiko kesakitan dan kematian. Oleh sebab itu, biaya kesehatan obesitas akan lebih tinggi dibandingkan dengan dengan berat badan normal sehingga dapat meningkatkan angka kemiskinan negara.

## **B. Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik**

### **1. Definisi Pola konsumsi**

Pola konsumsi makan merupakan susunan makanan yang menjadi kebiasaan makan seseorang mencakup jenis, jumlah dan frekuensi bahan makanan rata-rata per orang setiap hari yang sering dikonsumsi atau dimakan penduduk dalam jangka waktu tertentu.<sup>31</sup> berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pola konsumsi makan menggambarkan berbagai macam makanan yang dikonsumsi seseorang setiap hari akibat pengaruh dari lingkungannya.

### **2. Definisi Indeks Glikemik**

Makanan sumber karbohidrat merupakan makanan yang mengandung indeks glikemik, dan setiap makanan tersebut mengandung kadar indeks

glikemik yang berbeda-beda. Indeks Glikemik (IG) makanan merupakan angka yang menunjukkan potensi peningkatan gula darah dari karbohidrat yang terkandung pada suatu makanan dalam bentuk tingkatan berdasarkan efeknya terhadap glukosa darah. Makanan sumber karbohidrat dengan indeks glikemik tinggi merupakan makanan yang mudah cerna dan cepat diserap oleh tubuh yang dapat mengakibatkan peningkatan kadar gula darah secara signifikan. Makanan dengan indeks glikemik rendah dicerna dan diserap lebih lambat sehingga peningkatan kadar glukosa dan insulin dalam darah akan berlangsung perlahan-lahan.<sup>24</sup>

Makanan dengan indeks glikemik tinggi secara signifikan berhubungan dengan obesitas sentral. Hal ini dapat terjadi karena seiring meningkatnya konsumsi makanan dengan kandungan indeks glikemik tinggi akan meningkatkan massa lemak dan ekspresi gen terkait obesitas sentral *Fat Mass and Obesity-associated* (FTO). Selain itu, makanan dengan indeks glikemik tinggi juga dapat meningkatkan nafsu makan dan asupan energi secara keseluruhan. Apabila terjadi dalam jangka waktu yang lama, tubuh akan menyimpan kelebihan asupan dalam bentuk lemak pada rongga perut.<sup>32</sup> Pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik merupakan kebiasaan seseorang mengkonsumsi makanan yang dapat meningkatkan gula darah secara signifikan.

### 3. Klasifikasi Indeks Glikemik

Indeks glikemik dibedakan menjadi 3 kelompok yaitu :

a. Makanan dengan indeks glikemik tinggi ( $\geq 70$ )

Makanan sumber karbohidrat sederhana yang memiliki indeks glikemik yang tinggi merupakan makanan dengan sumber energi yang sangat cepat habis tetapi menghasilkan respon insulin yang tinggi.

Makanan sumber karbohidrat kompleks dengan indeks glikemik yang tinggi merupakan makanan dengan sumber energi yang penyerapannya lebih lama tetapi respon insulin yang dihasilkan tinggi. Hal ini merangsang penimbunan lemak dalam tubuh.

b. Makanan dengan indeks glikemik sedang (56-69)

Penyerapan makanan menjadi glukosa terjadi dengan cepat, energi yang dihasilkan stabil serta menhasilkan respon insulin yang sedang.

c. Makanan dengan indeks glikemik rendah (<55).

Makanan dicerna dan diserap oleh tubuh secara perlahan. Energi dihasilkan dalam waktu yang cepat dan menghasilkan respon insulin yang rendah.

Berikut contoh makanan dan kadar indeks glikemiknya :

Tabel 2 Indeks Glikemik dalam Makanan

	IG Tinggi ≥70	IG Sedang 56-69	IG Rendah <55	
Roti tawar	75	Susu bubuk	61	Mie instan
Semangka	76	Pepaya	60	Kedelai
Nasi putih	73	Nanas	66	Kacang merah
Kurma	103	Jagung	60	Kacang – manis
Roti gandum	74	Ubi jalar	61	<i>Yogurt low fat</i>
Kentang	78	Kentang	60	Bihun
		panggang		
Crackers	78	Es krim	61	Apel
Bubur beras	81	Bubur	66	Coklat
		kacang hijau		
Donat	84	Talas rebus	64	Anggur
sukun	85	Buah bit,	64	Wortel
		kismis		
Gula pasir	100	Pisang	58	Jeruk
Jeroan	89	Mangga	60	Kacang polong
Biskuit	91	Madu Murni	58	

Sumber : Kemenkes RI<sup>33</sup>

### C. Literatur Review

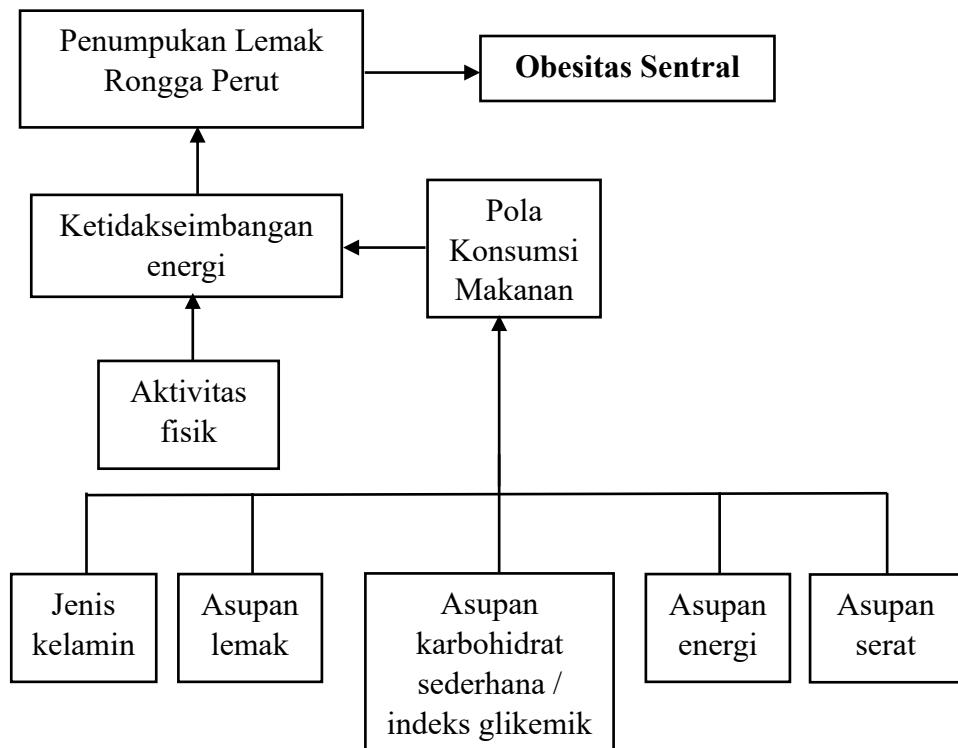
Hasil literatur *review* terkait Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Literatur Review

No	Nama Peneliti (Tahun Penelitian)	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Reyna Tarisshania (2024) <sup>24</sup>	Hubungan Konsumsi Pangan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Dewasa Muda	Desain penelitian yang digunakan analitik, dengan pendekatan <i>cross sectional study</i> dan 97 orang sampel	Terdapat hubungan antara konsumsi pangan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas sentral pada dewasa muda ( $p = 0,001$ )
2.	Mulmuliana, Rachmawati (2022) <sup>34</sup>	Hubungan tingkat pengetahuan dan konsumsi pangan indeks glikemik tinggi dengan kejadian diabetes mellitus tipe-II di Wilayah Kerja Puskesmas Mutiara Kabupaten Pidie	Desain penelitian <i>cross sectional study</i> dengan sampel sebanyak 50 orang sampel	Sebanyak 20 orang sampel (40,06%) sering memiliki mengkonsumsi makanan indeks glikemik tinggi

## D. Kerangka Teori

Kerangka teori ini merupakan adaptasi dari hasil penelitian tentang pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas sentral pada Kemenkes pegawai Poltekkes Padang.

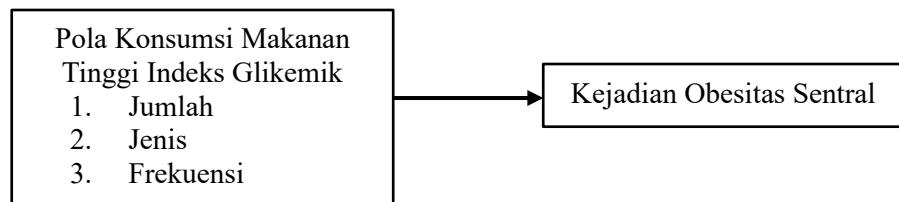


Sumber : Sudargo T, dkk<sup>9</sup>, Rahmatika, D<sup>20</sup>

Gambar 1. Kerangka Teori

## E. Kerangka Konsep

Kerangka konseptual pada penelitian ini menggambarkan bahwa variabel independen mempengaruhi oleh variabel dependen, yaitu pola konsumsi tinggi indeks glikemik mempengaruhi kejadian obesitas sentral.



## F. Definisi Operasional

Tabel 4 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Obesitas Sentral	Obesitas sentral adalah keadaan ketika seseorang memiliki berat badan lebih berat dibandingkan berat badan idealnya karena adanya penumpukan lemak pada rongga perutnya.	Pita Ukur/ Metlin	Mengukur lingkar perut responden	Kategori hasil pengukuran lingkar perut: a. Normal Laki-laki (<90 cm) Perempuan (<80 cm) b. Obesitas Sentral Laki-laki ( $\geq 90$ cm) Perempuan ( $\geq 80$ cm)	Ordinal
2.	Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik	Pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik merupakan kebiasaan seseorang mengkonsumsi makanan yang dapat meningkatkan gula darah secara signifikan. Terdiri dari jenis, jumlah dan frekuensi makan.	Formulir SQ FFQ	Wawancara menggunakan formulir SQ FFQ modifikasi	Hasil pengukuran pola konsumsi (jenis) dideskripsikan berdasarkan rata-rata jenis makanan tinggi indeks glikemik yang paling sering dikonsumsi responden	Nominal
					Hasil pengukuran pola konsumsi (jumlah dan frekuensi) responden dikategorikan menjadi : a. Jumlah 1. Tidak beresiko (jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden $\leq$ median)	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
					<p>2. Beresiko (jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden <math>&gt;</math> median)</p> <p>b. Frekuensi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak beresiko (frekuensi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden <math>\leq</math> median)</li> <li>2. Beresiko (frekuensi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden <math>&gt;</math> median)</li> </ol> <p>Hasil akhir pengukuran pola konsumsi dikategorikan menjadi :</p> <p>1 = Tidak beresiko (skor total jumlah dan frekuensi <math>\leq</math> median)</p> <p>2 = Beresiko (skor total jumlah dan frekuensi <math>&gt;</math> median)</p>	

## **G. Hipotesis**

Ada Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Kemenkes Padang tahun 2025.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini bersifat Analitik dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional study*. Data variabel independen (pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik) dan variabel dependennya (obesitas sentral) dikumpulkan pada waktu bersamaan.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Waktu penelitian dimulai dari pembuatan proposal penelitian pada bulan Januari 2024 pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data primer dimulai pada bulan Januari 2025 serta pembuatan laporan penelitian hingga bulan Mei 2025.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Pegawai yang bekerja di kampus 1 Poltekkes Kemenkes Padang yang berjumlah 148 orang.

##### **2. Sampel**

Berdasarkan data yang diperoleh dari Administrasi Umum Poltekkes Kemenkes Padang didapatkan jumlah seluruh pegawai (dosen, PLP, honorer, Tenaga Administrasi, PPPK) sebanyak 148 orang. Oleh karena itu, digunakan rumus sampel sebagai berikut<sup>35</sup>:

$$n = \frac{Z^2 P (1-P) N}{d^2 (N-1) + Z^2 P (1-P)}$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah sampel

$N$  = Jumlah populasi (orang)

$d$  = Derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan (10% = 0,1)

$Z$  = Derajat kepercayaan (95% = 1,96)

$$P = \text{Proporsi kejadian} (72\% = 0,72)$$

Dengan menggunakan rumus tersebut, dapat ditentukan besar sampel penelitian sebagai berikut :

$$n = \frac{(1,96)^2 0,72 (1 - 0,72) 148}{(0,1)^2 (148-1) + (1,96)^2 0,72 (1 - 0,72)} = 51$$

Jadi sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 51 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Probability sampling* dengan metode *Simple Random Sampling* yaitu dengan membuat nomor acak untuk setiap nama anggota populasi menggunakan aplikasi excel, kemudian nomor tersebut diurutkan dari angka yang terkecil hingga terbesar dan diambil sampel dari anggota populasi dengan nomor urut 1 hingga 51. dengan kriteria inklusi sampel yang dipilih sebagai berikut :

- a. Bersedia menjadi responden
- b. Tidak dalam keadaan sakit atau sedang menjalani diet
- c. Bisa berkomunikasi dengan baik
- d. Responden berada di lokasi penelitian selama penelitian dilakukan.

Sedangkan kriteria eksklusi sampel dalam pemilihan sampel adalah sebagai berikut :

- a. Responden dalam keadaan hamil

## **D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

### **1. Data Primer**

Data primer merupakan data yang akan dikumpulkan langsung oleh peneliti dan dibantu oleh 1 enumerator yang berstatus sebagai mahasiswa gizi di Kemenkes Poltekkes Padang. Pengambilan data dilakukan di kampus utama Poltekkes Kemenkes Padang. Data yang akan dikumpulkan, yaitu :

- a. Data Obesitas Sentral

Pengukuran data obesitas sentral dilakukan dengan cara mengukur lingkar perut responden, dengan menggunakan pita meteran dengan tingkat ketelitian 0,1 cm.

Cara mengukur lingkar perut responden yaitu :

- 1) Siapkan pita ukur
  - 2) buka baju / kain yang menutupi perut responden
  - 3) Berdiri dengan posisi tegak dan rileks
  - 4) Tekan jari-jari kulit pada kulit untuk menemukan tulang rusuk paling bawah dan tulang pinggang paling atas
  - 5) Tentukan titik tengah antara kedua tulang yaitu sejajar pusar
  - 6) Tempatkan ujung meteran angka 0 pada titik yang sejajar dengan pusar
  - 7) Lingkarkan sisa tali ke perut dan seluruh batang tubuh
  - 8) Pastikan pita meteran melintang dalam posisi horizontal, dan tidak menekan kulit perut
  - 9) Periksa angka pada pita meteran, dimana angka 0 bertemu dengan angka terakhir yang melengkari pinggang.
- b. Data tentang pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dikumpulkan melalui wawancara dengan menggunakan format SQ FFQ Modifikasi, untuk mengetahui kebiasaan makan responden. Formulir SQ FFQ modifikasi disusun dengan cara mengumpulkan berbagai jenis makanan yang memiliki indeks glikemik tinggi ( $IG \geq 70$ ) yang bersumber dari jurnal dan *website* gizi.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari data hasil skrining penyakit tidak menular yang dilakukan oleh Puskesmas Nanggalo Kota Padang kepada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang pada bulan Februari 2024.

## E. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan data

Pengolahan data hasil penelitian dilakukan dengan cara komputerisasi. Pengolahan data dilakukan dengan beberapa langkah, sebagai berikut :

a) *Editing* (menyunting data)

Penyuntingan data dilakukan untuk memeriksa kembali dan melengkapi data pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dan data hasil pengukuran kejadian obesitas sentral yang telah dikumpulkan. Pada tahap ini dilakukan penyuntingan data pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik untuk jenis, jumlah dan frekuensi konsumsi.

- 1) Data jenis konsumsi diketahui dari rata-rata jenis makanan dengan Indeks Glikemik  $\geq 70$  yang dikonsumsi responden dalam 1 bulan terakhir
- 2) Data jumlah konsumsi diperoleh dari jumlah porsi seluruh makanan dengan Indeks Glikemik  $\geq 70$  yang dikonsumsi responden dalam sekali makan. Porsi makanan dikonversikan dari satuan penukar makanan
- 3) Data frekuensi konsumsi didapatkan dengan menjumlahkan frekuensi per hari dari semua makanan yang Indeks Glikemik  $\geq 70$

b) *Coding* (mengkode data)

Kegiatan mengklasifikasikan data dan memberi kode untuk masing-masing jawaban responden yang terdapat pada kuesioner penelitian dan formulir SQ FFQ modifikasi. Untuk mempermudah dan mempercepat memasukkan dan analisis data, maka diberikan skor pada setiap jawaban dari setiap variabel.

1) Pengukuran Lingkar perut (LP)

Hasil pengukuran lingkar perut diberi kode :

Skor 1 = Normal (Laki-laki  $< 90$  cm, Perempuan  $< 80$  cm)

Skor 2 = Obesitas Sentral (Laki-laki  $\geq 90$  cm, Perempuan  $\geq 80$  cm)

2) Pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik

Hasil pengukuran jumlah dan frekuensi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dikelompokkan menjadi:

a. Jumlah konsumsi

Skor 1 = Tidak beresiko (jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden  $\leq$  median jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik seluruh responden)

Skor 2 = Beresiko (jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden  $>$  median jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik seluruh responden)

b. Frekuensi konsumsi

Skor 1 = Tidak beresiko (frekuensi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden  $\leq$  median jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik seluruh responden)

Skor 2 = Beresiko (frekuensi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden  $>$  median jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik seluruh responden)

Pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik didapatkan dengan cara menggabungkan jenis konsumsi dan frekuensi konsumsi menggunakan fitur *compute variable* pada menu *transform* yang ada pada aplikasi SPSS. Pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dikategorikan menjadi 2 dan diberi kode :

Skor 1 = Tidak beresiko (hasil compute variable jumlah dan frekuensi konsumsi responden  $\leq$  median hasil compute variable jumlah dan frekuensi konsumsi seluruh responden)

Skor 2 = Beresiko (hasil compute variable jumlah dan frekuensi konsumsi responden  $>$  median hasil compute variable jumlah dan frekuensi konsumsi seluruh responden)

c. *Entry* (memasukkan data)

Kegiatan memasukkan atau memindahkan data dari ke dalam master tabel dengan memasukkan kode jawaban ke dalam program data. Program data yang digunakan yaitu SPSS.

d) *Cleaning* (membersihkan data)

Pengecekan kembali data yang telah dimasukkan, jika terdapat kesalahan maka dapat diperbaiki sehingga data yang akan di analisis sudah dalam bentuk yang benar.

## 2. Analisis data

### a. Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi baik variabel dependen (kejadian obesitas sentral) dan juga variabel independen (pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik) yang kemudian disajikan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

### b. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya hubungan antara variabel dependen (kejadian obesitas sentral) dan juga variabel independen (pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik).

Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *chi-square*. Uji ini digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen (kejadian obesitas sentral) dan juga variabel independen (pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik), dalam penelitian ini variabel dependen dikatakan memiliki hubungan dengan variabel independen bila didapatkan  $p\ value < 0,05$  dan dikatakan tidak berhubungan bila  $p\ value > 0,05$  dimana data hasil analisis disajikan dalam tabel silang 2x2.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Poltekkes Kemenkes Padang merupakan sebuah institusi pendidikan tenaga profesional di bidang kesehatan di bawah naungan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Poltekkes Kemenkes Padang adalah satu dari 38 Poltekkes yang ada di Indonesia. Pada penelitian ini populasi yang digunakan yaitu seluruh pegawai yang bekerja pada kampus 1 Poltekkes Kemenkes Padang, karena pegawai poltekkes lebih terkonsentrasi pada kampus 1, yang berlokasi di Simpang Pondok Kopi, Kecamatan Nanggalo, Kota Padang. Kampus ini meliputi 4 jurusan yaitu Kesehatan Lingkungan, Gizi, Keperawatan dan Promosi Kesehatan.

##### **2. Gambaran Umum Responden**

Responden pada penelitian ini berjumlah 51 orang dan memenuhi kriteria untuk menjadi sampel penelitian. Karakteristik responden dapat dilihat berdasarkan jenis kelamin, umur dan pendidikan responden.

Tabel 5 Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Umur dan Pendidikan

<b>Karakteristik</b>	<b>n (51)</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	21	41,2
Perempuan	30	58,8
<b>Umur</b>		
19-29	3	5,9
30-49	28	54,9
50-64	20	39,2
<b>Pendidikan</b>		
SMA	6	11,8
Perguruan Tinggi	45	88,2

Mengacu pada tabel 5, diketahui responden terbanyak berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 30 orang dengan persentase 58,8%. Rentang umur terbanyak yaitu responden yang berumur 30-49 tahun sebanyak 28 orang dengan persentase 54,9%, Pendidikan responden terbanyak yaitu

perguruan tinggi sebanyak 45 orang dengan persentase 88,2%.

### 3. Hasil Univariat

#### a. Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Obesitas Sentral

Tabel 6 Distribusi Responden berdasarkan Kejadian Obesitas Sentral

Status Obesitas Sentral	n	%
Normal	13	25,5
Obesitas Sentral	38	74,5
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 6, dapat diketahui bahwa dari 51 responden sebanyak 74,5% responden mengalami obesitas sentral.

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Kejadian Obesitas Sentral berdasarkan Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Laki-laki	Status Obesitas Sentral				Total	%	Mean LP (cm)
		Normal	%	Obesitas Sentral	%			
Jenis Kelamin	Laki-laki	3	14,3	18	85,7	21	100	93,1
	Perempuan	10	33,3	20	66,7	30	100	81,7
	<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>25,5</b>	<b>38</b>	<b>74,5</b>	<b>51</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Dari tabel 7, diketahui Sebanyak 85,7% responden laki-laki mengalami obesitas sentral dengan rata-rata lingkar perut yaitu 93,1 cm. Sebanyak 66,7% responden perempuan mengalami obesitas sentral dengan rata-rata lingkar perut yaitu 81,7 cm.

#### b. Distribusi Responden Berdasarkan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik ( $IG \geq 70$ )

	Tidak Beresiko		Beresiko		Total	
	n	%	N	%	n	%
Jumlah Konsumsi	27	52,9	24	47,1	51	100
Frekuensi Konsumsi	31	60,8	20	39,2	51	100
Pola Konsumsi	37	72,5	14	27,5	51	100

Merujuk pada tabel 8 diketahui bahwa sebesar 47,1% responden memiliki jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko. Sebesar 39,2% responden memiliki frekuensi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko. Ditemukan sebanyak 27,5% responden memiliki pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko.

Tabel 9 Jenis Makanan Tinggi Indeks Glikemik yang Paling Sering dikonsumsi oleh Responden

Jenis Makanan	n(51)	(%)
Biskuit	32	62,7
Kentang	41	80,3
Nasi putih	51	100
Roti kemasan	26	50,9
Semangka	36	70,5
Gula Pasir	27	52,9

Terlihat pada tabel 9, Jenis makanan tinggi indeks glikemik yang paling sering dikonsumsi oleh responden yaitu jenis makanan sumber karbohidrat seperti: biskuit (62,7%), kentang (80,3%), nasi putih (100%), roti kemasan (50,9%) dan buah yaitu buah semangka (70,5%) serta gula pasir (52,9%).

Tabel 10 Rata-Rata Jumlah Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik yang Paling Sering dikonsumsi oleh Responden

Jenis Makanan	Jumlah Konsumsi (porsi)
Biskuit	0,62
Kentang	0,58
Nasi putih	1,11
Roti kemasan	0,51
Semangka	0,58
Gula Pasir	0,55

Berdasarkan tabel 10 diketahui bahwa rata-rata jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden yaitu biskuit 0,62 porsi, kentang 0,58 porsi, Nasi 1,11 porsi, roti kemasan 0,51 porsi, semangka 0,58 porsi dan gula pasir 0,55 porsi.

Tabel 11 Rata-Rata Frekuensi Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik yang Paling Sering dikonsumsi oleh Responden

Jenis Makanan	Frekuensi Konsumsi (/hari)
Biskuit	0,7
Kentang	1
Nasi putih	2,8
Roti kemasan	0,4
Semangka	1
Gula Pasir	1

Dari tabel 11 diketahui bahwa rata-rata frekuensi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden yaitu biskuit 0,7 kali per hari, nasi putih 2,8 kali per hari, roti kemasan 0,4 kali per hari, kentang, semangka serta gula pasir masing-masing 1 kali per hari.

#### 4. Hasil Bivariat

##### Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral

Tabel 12 Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral

Jenis Konsumsi	Status Obesitas Sentral				Total	p value		
	Obesitas Sentral		Normal					
	n	%	n	%				
Beresiko	14	100	0	0	14	100		
Tidak beresiko	24	64,9	13	35,1	37	100		
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>74,5</b>	<b>13</b>	<b>25,5</b>	<b>51</b>	<b>100</b>		

Berlandaskan pada tabel 12, diketahui bahwa kejadian obesitas sentral banyak ditemukan pada responden yang memiliki pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko yaitu sebesar 100% dibandingkan dengan responden yang memiliki pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang tidak beresiko yaitu sebesar 64,9%. Berdasarkan uji statistik *chi square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai *p value* sebesar 0,011 (<0.05), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan

yang bermakna antara pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas sentral.

## **B. Pembahasan**

### **1. Kejadian Obesitas Sentral**

Hasil penelitian yang telah dilakukan kepada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang, menunjukkan prevalensi kejadian obesitas sentral pada responden yaitu sebesar 74,5% dengan prevalensi sebesar 85,7% pada responden laki-laki dan sebesar 66,7% pada responden perempuan. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa sebagian besar (62,8%) pegawai yang bekerja di perkantoran mengalami obesitas sentral.<sup>36</sup> temuan ini juga sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa kejadian obesitas sentral terjadi pada mayoritas karyawan kampus.<sup>37</sup>

Pada tahun 2023, prevalensi kejadian obesitas sentral di Indonesia pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun mencapai 36,8% dengan angka kejadian 19,7% pada laki-laki dan 54,1% pada perempuan, sedangkan prevalensi obesitas sentral di Sumatera Barat sebesar 34,6% dengan angka kejadian 17% pada laki-laki dan 52,7% pada perempuan.<sup>5</sup> Oleh karena itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi kejadian obesitas sentral pada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang masih tinggi dibandingkan dengan prevalensi obesitas nasional dan provinsi.

Obesitas sentral terjadi ketika lemak terkumpul pada bagian sekitar perut atau bagian atas tubuh. Hal ini sering kali menghasilkan bentuk tubuh yang cenderung berbentuk seperti apel, dengan penumpukan lemak yang terkonsentrasi di daerah perut. Obesitas sentral.<sup>9</sup> Seseorang dikategorikan mengalami obesitas sentral apabila memiliki lingkar perut  $\geq 90$  cm pada laki-laki dan  $\geq 80$  cm pada perempuan.<sup>1</sup>

Salah satu penyebab obesitas sentral yaitu karena mengkonsumsi makanan dengan kalori yang berlebih dibandingkan dengan yang dibutuhkan oleh tubuh. Penyebab lainnya yaitu asupan lemak, asupan serat, asupan karbohidrat sederhana, kurangnya aktivitas fisik.<sup>20</sup>

Obesitas sentral memiliki dampak besar terhadap tubuh, salah satunya dapat mengakibatkan resistensi insulin, yang menjadi awal dari terjadinya penyakit degeneratif seperti hipertensi, dislipidemia dan hiperurisemia. Obesitas sentral juga dapat mengakibatkan peningkatan kejadian diabetes melitus tipe 2, penyakit kardiovaskuler dan gangguan pembekuan darah.<sup>3</sup>

Solusi yang bisa dilakukan untuk mencegah obesitas sentral yaitu dengan merubah pola konsumsi menjadi lebih baik yaitu mengurangi konsumsi makanan tinggi kalori, tinggi karbohidrat sederhana, tinggi lemak dan perbanyak konsumsi makanan tinggi serat serta rutin melakukan aktifitas fisik.

## 2. Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik

Dari hasil penelitian terhadap pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik, ditemukan sebanyak 27,5% responden memiliki pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak responden memiliki kebiasaan makan yang tidak seimbang dan dapat meningkatkan resiko penyakit degeneratif. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa banyak responden yang memiliki pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko.<sup>24</sup> Penelitian ini juga selaras dengan penelitian yang menyebutkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik beresiko.<sup>34</sup>

Pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik menggambarkan susunan jenis, jumlah, frekuensi rata-rata berbagai macam makanan yang dikonsumsi seseorang setiap hari atau dalam jangka waktu tertentu.<sup>31</sup>

### a) Jenis Konsumsi

Jenis makanan tinggi indeks glikemik yang sering dikonsumsi oleh responden yaitu jenis makanan sumber karbohidrat seperti: biskuit, kentang, nasi putih, roti kemasan dan jenis buah yaitu buah semangka serta jenis gula yaitu gula pasir. Pada dasarnya, makanan tersebut memiliki sifat mudah dicerna dan diserap oleh tubuh, sehingga memicu

respon gula darah dengan cepat dan mengakibatkan peningkatan gula darah dalam waktu yang singkat.<sup>38</sup> Mengonsumsi makanan tersebut secara berulang dapat memicu peningkatan kadar insulin yang berlebihan, menyebabkan resistensi insulin dan meningkatkan penyimpanan lemak, terutama di area abdominal.

b) Jumlah Konsumsi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang, ditemukan sebesar 47,1% responden memiliki jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko.

Jumlah konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang dikonsumsi oleh responden yaitu 1-3 porsi dalam setiap kali makan. Jumlah porsi ini cukup besar jika dikonsumsi secara rutin, apalagi bila tidak diimbangi dengan asupan serat yang cukup serta aktivitas fisik yang memadai.

Hal ini juga mencerminkan kebiasaan masyarakat yang masih berfokus pada konsumsi makanan pokok yang memiliki karbohidrat tinggi seperti nasi putih, kentang dan makanan olahan berbahan dasar tepung. Banyak masyarakat yang berasumsi bahwa makan nasi dan kentang secara bersamaan merupakan hal yang wajar, nyatanya hal tersebut menghasilkan peningkatan asupan karbohidrat dan mempercepat penyerapan gula dalam tubuh.

c) Frekuensi

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang, ditemukan sebesar 39,2% responden memiliki frekuensi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko. Sedangkan, rata-rata frekuensi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik responden yaitu 7 kali dalam sehari.

Temuan ini selaras dengan penelitian yang mengidentifikasi bahwa sebagian responden memiliki frekuensi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko.<sup>39</sup> Frekuensi konsumsi makanan tinggi

indeks glikemik dapat berpengaruh terhadap penumpukan lemak di dalam tubuh, semakin sering seseorang mengkonsumsi makanan tersebut, dapat mengakibatkan peningkatan rasa lapar, sehingga memicu konsumsi makanan secara berlebihan dan mengakibatkan penumpukan lemak di sekitar perut.<sup>40</sup>

### **3. Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral**

Berdasarkan uji statistik *chi square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai *p value* sebesar 0,011 ( $<0.05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas sentral pada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi pangan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas sentral ( $p = 0,001$ ).<sup>24</sup> Keadaan ini terjadi dikarenakan, ketika tubuh mengkonsumsi makanan tinggi indeks glikemik, sumber energi yang digunakan untuk mencerna makanan berasal dari glikogen sehingga lemak yang tersimpan dalam tubuh tidak digunakan dan mengakibatkan penumpukan lemak dalam tubuh terutama pada perut. Jika hal ini berlangsung terus menerus dalam waktu yang lama, dapat mengakibatkan obesitas sentral.<sup>41</sup>

Dari hasil penelitian sekitar 54,9% responden berada dalam rentang usia 30-49 tahun dan sebesar 39,2% responden berada dalam rentang usia 50-64 tahun. Faktor usia juga menjadi faktor penyebab terjadinya obesitas sentral, kejadian obesitas sentral meningkat bersamaan dengan bertambahnya usia, pada laki-laki ataupun perempuan. Usia paruh baya ( $\geq 40$  tahun) adalah usia usia yang beresiko terkena penyakit degeneratif terutama obesitas sentral.<sup>42</sup>

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi kejadian obesitas sentral pada seluruh responden sebesar 74,5%, dengan prevalensi 85,7% pada responden laki-laki dan 66,7% pada responden perempuan.
2. Dari hasil penelitian diketahui bahwa 27,5% responden memiliki pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik yang beresiko
3. Dari hasil uji statistik yang telah dilakukan, diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola konsumsi makanan tinggi indeks glikemik dengan kejadian obesitas sentral pada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang tahun 2025 dengan *p value* 0,011 (<0,05).

#### **B. Saran**

Setelah melaksanakan kegiatan penelitian, diperoleh beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada pegawai Poltekkes Kemenkes Padang khususnya yang mengalami obesitas sentral untuk mengurangi konsumsi makanan tinggi indeks glikemik.
2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar mengkaji lebih lanjut mengenai faktor lain yang berhubungan dengan kejadian obesitas sentral, seperti faktor aktivitas fisik, asupan energi, asupan lemak dan asupan serat.

#### **C. Keterbatasan Penelitian**

Pengukuran lingkar perut pada beberapa responden dilakukan saat responden masih menggunakan pakaian, hal ini dapat menimbulkan bias dalam hasil pengukuran.

## DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Obesity and overweight. World Health Organization. 2024;
2. Pakaya R, Deisi Badu F, Irmawati Maliki L, et al. Hubungan Aktivitas Fisik Dan Pola Konsumsi Terhadap Insiden Obesitas Sentral pada Supir Angkot [Homepage on the Internet]. 2020; Available from: <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/jok>
3. Masrul M. Epidemi obesitas dan dampaknya terhadap status kesehatan masyarakat serta sosial ekonomi bangsa. Majalah Kedokteran Andalas 2018;41(3):152.
4. Andrianti VD. Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai di SMK N 1 Kota Padang tahun 2019. Padang: 2020;
5. Kementerian Kesehatan RI. Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Jakarta Pusat: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023;
6. Mellisa, dkk. Hubungan Pola Konsumsi Gula, Garam dan Minyak Dengan Obesitas Sentral Pada Pegawai Pemerintah di Kantor Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Provinsi Bengkulu. 2023;7:118–123.
7. Pibriyanti K. Studi Obesitas Sentral Pada Mahasiswa Prodi Kesehatan Masyarakat Univet Bangun Nusantara Sukoharjo. 2018;
8. Putra MM, Saraswati NNI, Raningsih NM. Pola Hidup dengan Kejadian Obesitas: Literatur Review. Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah 2022;5(1):15–35.
9. Sudargo T, dkk. Pola Makan dan Obesitas. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2022;
10. Ayu IM, Sangadji NW, Putri AS, et al. Edukasi tentang Pengaruh Kebiasaan Mengkonsumsi Makanan dan Minuman Manis secara Berlebih bagi Kesehatan. Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK) 2023;5(3):454.
11. Afandi FA, dkk. Hubungan antara Kandungan Karbohidrat dan Indeks Glikemik pada Pangan Tinggi Karbohidrat. 2019;
12. Arif A Bin, Budiyanto A, Hoerudin. Nilai Indeks Glikemik Produk pangan dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian 2013;32(2).
13. Rahma Listyandini, Fenti Dewi Pertiwi, Dian Puspa Riana, Widya Asih Lestari. The Dominant factor of metabolic syndrome among office workers. Journal of Health Science and Prevention 2021;5(1):40–48.
14. Indrapramana IGKF, Pratiwi IGAPEP. Hubungan Junk Food terhadap Obesitas pada Anak Usia Sekolah Dasar di SD Santo Yoseph 2 Denpasar. Jurnal Medika Udayana 2019;8.

15. Laporan Hasil Pemeriksaan PTM Puskesmas Nanggalo pada Pegawai Kemenkes Poltekkes Padang 2024. Padang: 2024;
16. Roe M, Pinchen H, Church S, Finglas P. The Composition of Foods Seventh Summary Edition and updated Composition of Foods Integrated Dataset. *Nutr Bull* 2015;40(1):36–39.
17. Kemenkes RI. Hasil Riskesdas 2018. 2018;
18. Supariasa ID, Bakri B, Fajar I. Penilaian status gizi edisi 2. Jakarta: Egc, 2016;
19. Frisca F, Karjadidjaja I, Santoso AH. Prevalensi Obesitas Sentral berdasarkan Lingkar Pinggang pada Pengemudi Antar Kota. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran dan Ilmu Kesehatan* 2020;3(2):231.
20. Rahmatika D. Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Obesitas Sentral pada Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Angkatan 2012-2014. 2015;
21. Gunawan I, Ichwansyah F, Abdullah A. Hubungan obesitas dengan kinerja petugas kesehatan di Puskesmas Kabupaten Bireuen. *AcTion: Aceh Nutrition Journal* 2019;4(1):49.
22. Puspitasari N. Faktor Kejadian Obesitas Sentral pada Usia Dewasa [Homepage on the Internet]. Semarang: 2018; Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
23. Christina D, Sartika RAD. Obesitas Sentral pada Pekerja Minyak dan Gas. Depok: 2011;
24. Tarisshania R, Setyaningsih A. Hubungan Konsumsi Pangan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Dewasa Muda. 2024;8(1). Available from: <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/jgps>
25. Fatmawati I. Asupan gula sederhana sebagai faktor risiko obesitas pada siswa-siswi sekolah menengah pertama di Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan. *Ilmu Gizi Indonesia* 2019;2(2):147.
26. Sitorus CE, Mayulu N, Wantania J. Hubungan Konsumsi Fast Food, Makanan/ Minuman Manis dan Aktifitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Dan Status Gizi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Journal of Public Health and Community Medicine* 2020;1(4):10–17.
27. Indrapermana IGKF, Pratiwi IGAPE. Hubungan Junk Food Terhadap Obesitas Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Sd Santo Yoseph 2 Denpasar. *Jurnal Medika Udayana* 2019;8(11):1–5.
28. Rahmandinta AP, Adriani M. Perbedaan Tingkat Konsumsi dan Aktivitas Fisik pada Wanita (20-54 Tahun) Obesitas Sentral dan Non Sentral. *Amerta Nutrition* 2017;1(4):266.

29. Zahra Burhan F, Sirajuddin S, Indriasari R. Pola Konsumsi terhadap Kejadian Obesitas Sentral Pada Pegawai Pemerintahan di Kantor Bupati Kabupaten Jeneponto. Makassar: 2013;
30. Almatsier S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka, 2010;
31. Persagi. Kamus Gizi Pelengkap Kesehatan Keluarga. Kompas Media Nusantara. 2009;
32. Janbozorgi N, Djafarian K, Mohammadpour S, et al. Association between carbohydrate quality index and general and central obesity in adults: A population-based study in Iran. *J Cardiovasc Thorac Res* 2021;13(4):298–308.
33. kemenkes RI. Pencegahan Obesitas. 2019;
34. Mulmuliana, Rachmawati. Hubungan tingkat pengetahuan dan konsumsi pangan indeks glikemik tinggi dengan kejadian diabetes mellitus tipe-II di Wilayah Kerja Puskesmas Mutiara Kabupaten Pidie. Available from: <http://dx.doi.org/10.30867/sago.v4i1.817>
35. Masturoh I, Anggita TN. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, 2018;
36. Mellisa M, dkk. Hubungan Pola Konsumsi Gula, Garam dan Minyak dengan Obesitas Sentral pada Pegawai Pemerintah di Kantor Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Provinsi Bengkulu. *Amerta Nutrition* 2023;7(2):118–123.
37. Agustina W. Pengaruh Obesitas Sentral Terhadap Status Kesehatan Karyawan Stikes Maharani di Kota Malang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada* 2019;8(1):01–11.
38. Rimbawan R. Pengembangan Teknologi Pengolahan Beras Rendah Indeks Glisemik. *Jurnal Pangan* 2007;16(1):70–75.
39. Ode Muhammad Sakum Muhajir L, Madonna Lumban Toruan V. Hubungan Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Keparahan Acne Vulgaris pada Siswa SMAN 10 Samarinda.
40. Mulmuliana M, Rachmawati R. Dampak konsumsi pangan tinggi kandungan indeks glikemik dengan kejadian diabetes mellitus tipe-II di Kabupaten Pidie. *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan* 2022;3(2):163.
41. Khomsan A, Anwar F, Sukandar D, Riyadi H, Mudjajanto ES. Studi Tentang Pengetahuan Gizi Ibu dan Kebiasaan Makan pada Rumah Tangga di Daerah Dataran Tinggi dan Pantai. *Jurnal Gizi dan Pangan* 2007;1(1):23.
42. Syafira Anindya Dhika Maulani, Ratna Djuwita. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Usia  $\geq 40$  Tahun di Indonesia. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)* 2023;6(2):159–167.

# **LAMPIRAN**

## **LAMPIRAN A**

Kode Responden :

### **PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat:

Setelah membaca dan mendengar penjelasan tentang maksud penelitian yang akan dilakukan oleh Intan Permata Sari, mahasiswi Kemenkes Poltekkes Padang dengan judul penelitian **“Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Kemenkes Poltekkes Padang Tahun 2025”**. Oleh karena itu, saya bersedia menjadi responden dalam penelitian tersebut.

Demikian surat perjanjian ini saya tanda tangani dengan sukarela tanpa paksaan dari pihak manapun.

Padang, .....2025

Responden

( )

**LAMPIRAN B**

Kode Responden : \_\_\_\_\_

Tanggal Wawancara :

**Kuesioner Penelitian**

<b>Data Umum</b>		
1.	Nama lengkap	:
2.	Tempat, tanggal lahir	:
3.	Umur	:
4.	Jenis Kelamin	: 1) Perempuan 2) Laki-laki
5.	Pendidikan	: 1) SD 2) SMP 3) SMA 4) PT
6.	Alamat	:
7.	No. Telp/Hp	:
8.	Status kepegawaian	:
9.	Lama Bekerja di Kemenkes Poltekkes Padang	: tahun bulan
<b>Data Antropometri</b>		
1.	BB	: kg
2.	TB	: cm
3.	IMT	: kg/m <sup>2</sup>
4.	Lingkar perut	: cm
<b>Data Riwayat Penyakit</b>		
1.	Apakah mempunyai anggota keluarga dengan riwayat obesitas sentral?	: 1) Ya 2) Tidak
2.	Jika Ya, Siapa? (Jawaban bisa lebih dari satu)	: 1) Ayah 2) Ibu 3) Kakek 4) Neneh
3.	Apakah memiliki riwayat penyakit degeneratif?	: 1) Ya 2) Tidak
4.	Jika Ya, penyakit apa?	:

## LAMPIRAN C

### FORMULIR SQ FFQ MODIFIKASI

Kode Responden :

Nama :

No	Nama Makanan	Hari (1-3)	MGG U (1-7)	BLN (1-4)	JML (/bln)	Porsi	
						URT	GRAM
<b>Karbohidrat</b>							
1.	Biskuit						
2.	Bubur beras						
3.	Crackers						
4.	Donat						
5.	Kentang						
6.	Macaroni						
7.	Nasi putih						
8.	Roti gandum						
9.	Roti kemasan						
10	Sukun						
.							
<b>Lauk Hewani</b>							
1.	Bakso						
2.	Nugget						
3.	Sosis						
<b>Lemak</b>							
1.	Gajih						
2.	Jeroan						
3.	Kulit ayam						
<b>Buah</b>							
1.	Kurma						
2.	Semangka						
<b>Minuman Berpemanis</b>							
1.	Kemasan sachet						
2.	Kopi						
3.	Minuman kaleng						
4.	Soda						
5.	Teh manis						
<b>Gula</b>							
1.	Gula pasir						

## LAMPIRAN D

### SURAT IZIN PENELITIAN



Kementerian Kesehatan

Jalan Simpang Pondok Kopi, Nanggalo,  
Padang, Sumatera Barat 25146  
(0751) 7058128  
<https://poltekkes-pdg.ac.id>

Nomor : PP.06.02/F.XXXIX/ 04112/2024  
Lampiran : -  
Hal : Izin Penelitian

18 Desember 2024

Yth. Direktur Kemenkes Poltekkes Padang  
di-  
Tempat

Dengan Hormat,

Sesuai dengan Kurikulum Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang, Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika diwajibkan untuk membuat suatu penelitian berupa Skripsi, dimana lokasi penelitian mahasiswa tersebut adalah institusi yang Bapak/Ibu pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberi izin mahasiswa kami untuk melakukan penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

Nama : Intan Permata Sari  
NIM : 212210618  
Judul Penelitian : Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Kemenkes Poltekkes Padang tahun 2025  
Tempat Penelitian : Kemenkes Poltekkes Padang  
Waktu Penelitian : Desember 2024 s/d Juni 2025

Demikian surat ini kami sampaikan, Atas perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu kami ucapan terima kasih

  
Rina Hasniyat, SKM,M.Kes

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan lapor melalui HALO KEMENKES1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://te.kominfo.go.id/verifyPDF>.



## LAMPIRAN E

### SURAT KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK



#### UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)

No. Validasi dan Registrasi KEPPKN Kementerian Kesehatan RI: 0116221371

Kampus 1 Universitas Perintis Indonesia  
Jl. Adinegoro KM.17 Lubuk Buaya, Padang  
+62 81348 305867  
ethics.uperitis@gmail.com

Nomor : 987/KEPK.F1/ETIK/2024

#### KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK

#### ETHICAL APPROVAL

Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Perintis Indonesia dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subjek penelitian kedokteran, kesehatan, dan kefarmasian, telah mengkaji dengan teliti protocol berjudul:

*The Ethics Committee of Universitas Perintis Indonesia, with regards of the protection of human rights and welfare in medical, health and pharmacies research, has carefully reviewed the research protocol entitled:*

**“Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Kemenkes Poltekkes Padang Tahun 2025“.**

No. protocol : 25-01-1358

Peneliti Utama  
*Principal Investigator*

: INTAN PERMATA SARI

Nama Institusi  
*Name of The Institution*

: Jurusan Gizi, Kemenkes Poltekkes Padang

dan telah menyetujui protocol tersebut diatas.  
*and approved the above mentioned protocol.*



\*Ethical approval berlaku satu (1) tahun dari tanggal persetujuan.

\*\*Peneliti berkewajiban:

1. Menjaga kerahasiaan identitas subjek penelitian.
2. Memberitahukan status penelitian apabila,
  - a. Selama masa berlakunya keterangan lolos kaji etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini *ethical approval* harus diperpanjang.
  - b. Penelitian berhenti ditengah jalan.
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (*serious adverse events*).
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada subjek sebelum protocol penelitian mendapat lolos kaji etik dan sebelum memperoleh informed consent dari subjek penelitian.
5. Menyampaikan laporan akhir, bila penelitian sudah selesai.
6. Cantumkan nomor protocol ID pada setiap komunikasi dengan Lembaga KEPK Universitas Perintis Indonesia.

## LAMPIRAN F

### SURAT KETERANGAN SELESAI MELAKSANAKAN PENELITIAN



#### Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan

Politeknik Kesehatan Padang  
Jalan Simpang Pondok Kopi, Nanggalo  
Padang, Sumatera Barat 25146  
(0751) 7098128  
<https://www.poltekkes-pdg.ac.id>

#### SURAT KETERANGAN Nomor : DP.04.03/F.XXXIX/2725/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Renidayati, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa  
NIP : 197205281995032001  
Jabatan : Direktur Poltekkes Kemenkes Padang

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Intan Permata Sari  
NIM : 212210616  
Program Studi : STR Gizi dan Dietetika  
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Padang  
Judul Penelitian : Hubungan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Indeks Glikemik dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Pengawai Kemenkes Poltekkes Padang tahun 2025.

Telah selesai melaksanakan kegiatan penelitian di lingkungan Poltekkes Kemenkes Padang, yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2024 sampai dengan Juni 2025.

Selama pelaksanaan kegiatan, yang bersangkutan telah mematuhi ketentuan dan tata tertib yang berlaku di lingkungan kampus Poltekkes Kemenkes Padang.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 28 Mei 2025

Direktur Kemenkes Poltekkes Padang



Renidayati, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa  
NIP.197205281995032001

Kementerian Kesehatan tidak mencrima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan lapor melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://te.kominfogoid.verify/PDF>.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSxE), Badan Siber dan Sandi Negara

## DOKUMENTASI

## 26% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

### Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
- ▶ Quoted Text
- ▶ Cited Text
- ▶ Small Matches (less than 8 words)

### Top Sources

25%	 Internet sources
11%	 Publications
0%	 Submitted works (Student Papers)